

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

#### Usage guidelines

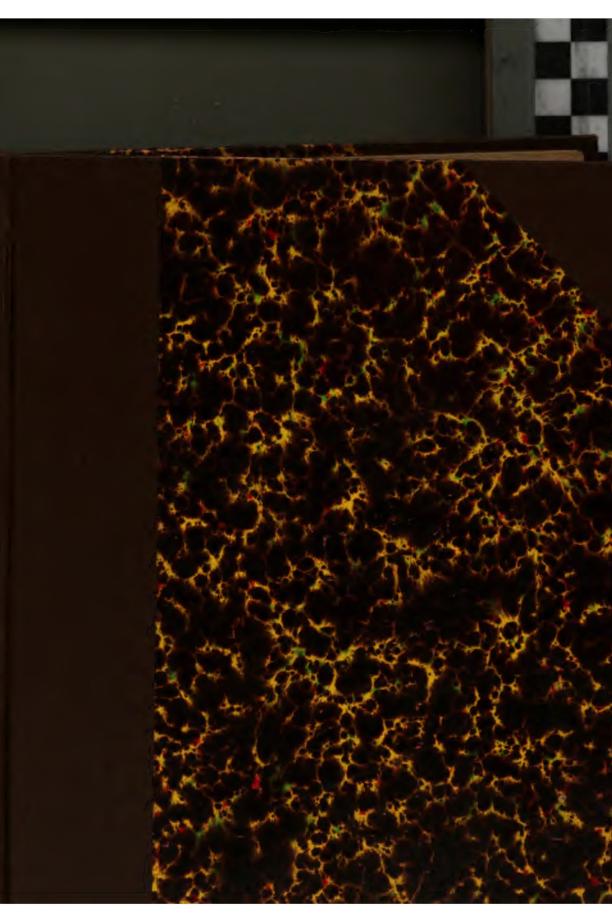
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

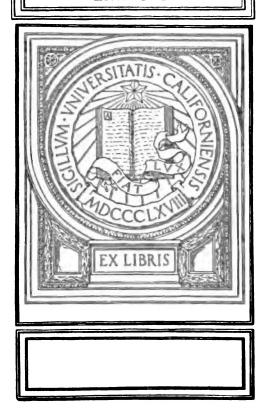
- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + Keep it legal Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

#### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <a href="http://books.google.com/">http://books.google.com/</a>



## MEDICAL SCHOOL LIBRARY



SH. F. W. KUWAVOREL:

.

•

.

.

. .

• •

,			
	·		
,			

170 60

# **JAHRESBERICHT**

ÜBER DIE

## FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

## GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.



## **JAHRESBERICHT**

ÜBER DIE

## FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

# GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE.

#### UNTER DER MITWIRKUNG VON

DR. K. BAISCH (MÜNCHEN), DR. BOVIN (LUND), DR. K. BRANDT (CHRISTIANIA), DR. G. BURCEHARD (WÜRZBURG), DR. K. FRANZ (JENA), DR. H. W. FREUND (STRASSBURG 1/E.), DR. F. FBOMME (HALLE), DR. GRAEFE (HALLE), DR. K. HEGAR (FREIBURG 1/BR.), DR. F. HITSCHMANN (WIEN), DR. W. HOLLEMAN (AMSTERDAM), DR. K. HOLZAPFEL (KIEL), DR. KAMANN (MAGDEBURG), DR. F. KERMAUNER (WIRN), DR. L. KNAPP (PRAG), DR. LIEPMANN (BERLIN), DR. MENDES DE LEON (AMSTERDAM), DR. LE MAIRE (KOPENHAGEN), DR. A. MAYER (TÜBINGEN), DR. R. MEYER (BERLIN), DR. V. MÜLLEB (ST. PETERSBUEG), DR. MYNLIEFF (TIEL), DR. NEUGEBAUER (WARSCHAU), DR. POSO (NEAPEL), DR. REIFFERSCHEID (BONN), DR. C. RUGE (BERLIN), DR. RUNGE (BERLIN), DR. SCHICKELE (STEASSBURG 1/E.), DR. SELLHEIM (TÜBINGEN), DR. STOECKEL (MARBURG), DR. STUMPF (MÜNCHEN), DR. TEMESVÁRY (BUDAPFST), DR. VEIT (HALLE), DR. WORMSER (BASEL), DR. ZIETZSCHMANN (JENA)

#### REDIGIERT VON

PROF. DR. K. FRANZ UND PROF. DR. J. VEIT IN JENA IN HALLE

XXI. JAHRGANG. BERICHT ÜBER DAS JAHR 1907.



WIESBADEN.
VERLAG VON J. F. BERGMANN.
1908.

Nachdruck verboten. Übersetzungsrecht in alle Sprachen vorbehalten.

## Inhalt.

1. Gynakol	0 g 1	e.							
Lehrbücher. Ref.: Prof. Dr. W. Stoeckel, Ma	arburg	3			•		•		Seite 3
Elektrizitāt, Massage, Diagnostik, Zusa	mme	nh:	ang	mit	de	r ü	bri	gen	
Pathologie, Allgemeines über Lapa									
gemeines. Ref.: Dr. E. Runge, Berlin.									. 7
Elektrizität, Röntgotherapie, Lichttherapie	e, Hyd	lrotk	erapi	ie, M	8888	ge,	Bier	sche	
Stauungsbehandlung, Gymnastik,									
therapie, Bäderbehandlung					٠.				. 7
Diagnose									
Zusammenhang mit der übrigen Pathologi	ie .								13
Allgemeines über Laparotomie									19
Schnittführung und Nahttechnik									42
Tuberkulose des Peritoneums									43
Sonstiges Allgemeines									43
Narkose und Lokalanästhesie									61
Desinfektion									65
Sterilität und Sterilisierung		•							66
Gonorrhöe							i		67
Medikamente		•					•		67
Pathologie des Uterus (exkl. Neubildun; Ref.: Privatdozent Dr. Karl Hegar, Freibu	irg .				•				<b>68</b>
Entwickelungsfehler									68
Zervikalanomalien, Dysmenorrhöe									. 72
Entzündungen des Uterus mit Einschluss	der i	nfel	tiöse	n Er	krai	ıkun	gen		74
Tuberkulose des Uterus							٠.		74
Sonstige Entzündungen									75
Lageveränderungen des Uterus									. 82
Allgemeines, Anteflexio, Lateralflexion	en .								. 82
Retroflexio uteri									. 82
Prolapsus uteri									
Anhang: Pessare									. 87
Inversio uteri									. 88
Sonstiges					•		•		. 89
Neubildungen des Uterus. Ref.: Privatdozen	t Dr.	w	Lie	n m a	nn	. Be	rlin		91
Myome				F 0		, 20			91
Myom und Schwangerschaft	• •	•		•	•		•		108
Karzinome, maligne Adenome und Epithe	iome	•	• •		•	• •	•		
Karzinom und Schwangerschaft		•	• •	• •	•		•		130
Sarkome und Endotheliome		•	• •		•		•	•	132
Charian and Manual Charian and Albama		•		٠.	•		•		102

Vulva und Vagina. Ref.: Prof. Dr. Ludwig Knapp, Prag	Sei <b>t</b> 6
Vagina	139
erworbene Gynatresien	139
Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen	142
Neubildungen der Scheide, Cysten	144
Ernährungsstörungen, Entzündungen der Scheide. Mastdarm-Scheidenfisteln	148
Fremdkörper in der Scheide. Verletzungen der Scheide. Blutungen	149
Dammrisse. Dammplastik	150 151
Hermaphroditismus	152
Vulva	152
Entzündung, Ernährungsstörungen, Exantheme, Kraurosis, Vulvitis pruri-	102
ginosa, Elephantiasis	153
Neubildungen. Cysten	155
Erkrankungen der Bartholinischen Drüsen	157
Verletzungen, Thrombus et Haematoma vulvae et vaginae	157
Neurose, Vaginismus, essentieller Pruritus vulvae	157
Ligamente und Tuben. Ref.: Privatdozent Dr. F. Fromme, Halle	
Vordere Bauchwand, Hernien	158
Hämatocele	161
Adnexe im allgemeinen, Lig. latum und rotundum, Beckenperitoneum, Proc. vermiformis	160
Tuben	173
145011 ,	110
Pathologie des Beckenbindegewebes. Ref.: Dr. Fritz Kermauner, Wien	178
,	
Physiologie und Pathologie der Menstruation. Ref.: Prof. Dr. Reiffer-	
Physiologie und Pathologie der Menstruation. Ref.: Prof. Dr. Reifferscheid, Bonn	183
Physiologie und Pathologie der Menstruation. Ref.: Prof. Dr. Reifferscheid, Bonn	183
Physiologie und Pathologie der Menstruation. Ref.: Prof. Dr. Reifferscheid, Bonn	183 193
scheid, Bonn	
scheid, Bonn	198
scheid, Bonn	198 193
scheid, Bonn	198 193 195
Scheid, Bonn	198 193 195
Scheid, Bonn	198 193 195 201 201 203
Scheid, Bonn  Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg  Instrumente  Neue Operationsmethoden  Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr. Stumpf, München  Allgemeines  Harnröhre.  Anatomie.	193 193 195 201 201 203 207
Scheid, Bonn  Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg  Instrumente  Neue Operationsmethoden  Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr. Stumpf, München  Allgemeines  Harnröhre  Anatomie  Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler	193 193 195 201 201 203 207 208
scheid, Bonn  Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg  Instrumente  Neue Operationsmethoden  Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr. Stumpf, München  Allgemeines  Harnröhre  Anatomie  Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler  Gonorrhöe	193 193 195 201 201 203 207 208 208
scheid, Bonn  Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg Instrumente Neue Operationsmethoden  Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr. Stumpf, München Allgemeines Harnröhre. Anatomie. Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler Gonorrhöe Andere Infektionen	193 193 195 201 201 203 207 208 208 214
Scheid, Bonn  Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg Instrumente Neue Operationsmethoden  Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr. Stumpf, München Allgemeines Harnröhre. Anatomie. Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler Gonorrhöe Andere Infektionen	198 193 195 201 201 203 207 208 208 214 215
Scheid, Bonn  Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg Instrumente Neue Operationsmethoden  Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr. Stumpf, München Allgemeines Harnröhre Anatomie. Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler Gonorrhöe Andere Infektionen Neubildungen  Blase	193 193 195 201 201 203 207 208 214 215 216
Scheid, Bonn  Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg Instrumente Neue Operationsmethoden  Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr. Stumpf, München Allgemeines Harnröhre Anatomie Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler Gonorrhöe Andere Infektionen Neubildungen  Blase Anatomie und Physiologie Allgemeine Diagnostik und Therapie	198 193 195 201 201 203 207 208 208 214 215
Scheid, Bonn  Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg Instrumente Neue Operationsmethoden  Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr. Stumpf, München Allgemeines Harnröhre Anatomie Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler Gonorrhöe Andere Infektionen Neubildungen  Blase Anatomie und Physiologie Allgemeine Diagnostik und Therapie Missbildungen	198 193 195 201 201 203 207 208 208 214 215 216 217 224
Scheid, Bonn  Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg Instrumente Neue Operationsmethoden  Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr. Stumpf, München Allgemeines Harnröhre Anatomie Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler Gonorrhöe Andere Infektionen Neubildungen Blase Anatomie und Physiologie Allgemeine Diagnostik und Therapie Missbildungen Neurosen und Funktionsstörungen	198 193 195 201 201 203 207 208 208 214 215 216 217 224 226
Scheid, Bonn  Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg  Instrumente Neue Operationsmethoden  Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr. Stumpf, München Allgemeines Harnröhre.  Anatomie.  Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler Gonorrhöe Andere Infektionen Neubildungen  Blase  Anatomie und Physiologie Allgemeine Diagnostik und Therapie Missbildungen Neurosen und Funktionsstörungen Blasenblutungen	198 193 195 201 203 207 208 208 214 215 216 217 224 226 280
Scheid, Bonn  Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg  Instrumente Neue Operationsmethoden  Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr. Stumpf, München  Allgemeines Harnröhre.  Anatomie.  Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler Gonorrhöe Andere Infektionen Neubildungen  Blase  Anatomie und Physiologie Allgemeine Diagnostik und Therapie Missbildungen  Neurosen und Funktionsstörungen Blasenblutungen  Cystitis	198 193 195 201 203 207 208 208 214 215 216 217 224 226 280 230
Scheid, Bonn  Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg  Instrumente Neue Operationsmethoden  Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr. Stumpf, München  Allgemeines Harnröhre.  Anatomie.  Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler Gonorrhöe Andere Infektionen Neubildungen  Blase  Anatomie und Physiologie Allgemeine Diagnostik und Therapie Missbildungen  Neurosen und Funktionsstörungen Blasenblutungen Cystitis Blasentuberkulose	193 193 195 201 203 207 208 208 214 215 216 217 224 226 280 230 244
Scheid, Bonn  Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg Instrumente Neue Operationsmethoden  Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr. Stumpf, München Allgemeines Harnröhre. Anatomie. Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler Gonorrhöe Andere Infektionen Neubildungen  Blase Anatomie und Physiologie Allgemeine Diagnostik und Therapie Missbildungen Neurosen und Funktionsstörungen Blasenblutungen Cystitis Blasentuberkulose Lage- und Gestaltveränderungen der Blase	198 193 195 201 203 207 208 208 214 215 216 217 224 226 280 230
Scheid, Bonn  Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg Instrumente Neue Operationsmethoden  Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr. Stumpf, München Allgemeines Harnröhre.  Anatomie.  Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler Gonorrhöe Andere Infektionen Neubildungen Blase Anatomie und Physiologie Allgemeine Diagnostik und Therapie Missbildungen Neurosen und Funktionsstörungen Blasenblutungen Cystitis Blasentuberkulose Lage- und Gestaltveränderungen der Blase Verletzungen der Blase Blasensteine	193 195 201 203 207 208 214 215 216 217 224 226 280 244 247 249 252
Scheid, Bonn  Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg Instrumente Neue Operationsmethoden  Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr. Stumpf, München Allgemeines Harnröhre. Anatomie. Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler Gonorrhöe Andere Infektionen Neubildungen Blase Anatomie und Physiologie Allgemeine Diagnostik und Therapie Missbildungen Neurosen und Funktionsstörungen Blasenblutungen Cystitis Blasentuberkulose Lage- und Gestaltveränderungen der Blase Verletzungen der Blase Blasensteine Neubildungen der Blase	198 193 195 201 203 207 208 208 214 215 216 217 224 226 230 244 247 249 252 254
Scheid, Bonn  Gynäkologische Operationslehre. Ref.: Prof. Dr. H. W. Freund, Strassburg Instrumente Neue Operationsmethoden  Krankheiten der Harnorgane beim Weibe. Ref.: Prof. Dr. Stumpf, München Allgemeines Harnröhre.  Anatomie.  Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler Gonorrhöe Andere Infektionen Neubildungen Blase Anatomie und Physiologie Allgemeine Diagnostik und Therapie Missbildungen Neurosen und Funktionsstörungen Blasenblutungen Cystitis Blasentuberkulose Lage- und Gestaltveränderungen der Blase Verletzungen der Blase Blasensteine	193 195 201 203 207 208 214 215 216 217 224 226 280 244 247 249 252

Inhalt.	VII

U.						
***	achus		•	•		
н	irnleiter		•	•		•
	Anatomie und Physiologie		•	•		•
	Bildungsanomalien					
	Lage- und Gestaltsfehler					
	Neubildungen					
	Uretersteine					
	Ureterverletzungen und Ureterchirurgie					,
H	arngenitalfisteln					
	Harnröhrenscheiden- und Harnröhrenblasenscheidenfisteln					
	Blasenscheiden- und Blasencervixfisteln					
	Harnleitergenitalfisteln					
C	irurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe					
•	Anatomie; normale und pathologische Physiologie		•			
	Diagnostik					
	Operative Therapie und Indikationen	• •	•	•	•	•
	Missbildungen der Nieren	• •	•	•	٠.	,
	Nervöse Zirkulations- und Sekretionsstörungen, Nierenblu	tange	· ·	•	٠.	,
	Verlagerungen der Niere	wing.	:11	•		,
	Retentionsgeschwülste der Nieren, Hydronephrose, Cyster	:	•.	•	٠.	,
	Eiterungsprozesse					
	Nierentuberkulose					•
	Nierenverletzungen					•
	Nierensteine					
	Nierengeschwülste					
	Parasiten der Nieren		•	•		•
ien.	Ref.: Prof. Dr. Karl Holzapfel, Kiel					
T	Abschnitt					
••	Anatomie und Physiologie. Entwickelungsstörungen.	 T.o.o.ar	1111 <i>0</i>	afah	lor	•
	Allgemeines über Ovarialerkrankungen	DuBor	ung.	3.00		,
	Corpus luteum	• •	•	•		,
	Kastration. Erhaltende Behandlung		•	•		
	Entzündliche Veränderungen		•	•		•
	A					
II.	Abschnitt. Neubildungen		•	•		
II.	Anatomie und Histiogenese					
II.	Anatomie und Histiogenese					
11.	Anatomie und Histiogenese		•	•		
II.	Anatomie und Histiogenese		•	:		•
II,	Anatomie und Histiogenese		rani		gen,	•
11.	Anatomie und Histiogenese	Erk	rank	rung	gen,	•
II.	Anatomie und Histiogenese	Erk	ranl	rung	gen,	
II.	Anatomie und Histiogenese	Erk	rank	rung	gen,	
II.	Anatomie und Histiogenese	Erk	rani		gen,	
11.	Anatomie und Histiogenese	Erk	ranl	cung	gen,	
11.	Anatomie und Histiogenese Operationstechnik. Vaginale Köliotomie Schwierige Fälle. Übergrosse Tumoren Stieldrehung. Ruptur Verbindung mit Geschwülsten anderer Organe, anderen ektopischer Schwangerschaft Verbindung mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenber Neubildungen bei Kindern Pseudomuzinöse Kystadenome, Pseudomyxoma peritonei Papilläre Kystadenome Karzinome	Erk	ranl		gen,	
11.	Anatomie und Histiogenese Operationstechnik. Vaginale Köliotomie Schwierige Fälle. Übergrosse Tumoren Stieldrehung. Ruptur Verbindung mit Geschwülsten anderer Organe, anderen ektopischer Schwangerschaft Verbindung mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenber Neubildungen bei Kindern Pseudomuzinöse Kystadenome, Pseudomyxoma peritonei Papilläre Kystadenome Karzinome	Erk	ranl		gen,	
II.	Anatomie und Histiogenese	Erk	rank	: : : : : : :	gen,	
11.	Anatomie und Histiogenese Operationstechnik. Vaginale Köliotomie Schwierige Fälle. Übergrosse Tumoren Stieldrehung. Ruptur Verbindung mit Geschwülsten anderer Organe, anderen ektopischer Schwangerschaft Verbindung mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenber Neubildungen bei Kindern Pseudomuzinöse Kystadenome, Pseudomyxoma peritonei Papilläre Kystadenome Karzinome Fibroide	Erk	rank	cung		

## II. Geburtshilfe.

Allgan	eines, Lehrbücher, Lehrmittel, Hebammenwesen. Ref.: Priva	Seite
de de	zent Dr. Georg Burckhard, Würzburg	. 427
	Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel	
	Geschichtliche und sonstige Werke allgemeinen Inhaltes	
	Sammelherichte	438
	Sammelberichte	439
	Hebammenwesen	441
		•
Physic	logie der Geburt. Ref.: Dr. Zietzschmann, Jena	. 445
•	Die verschiedenen Kindeslagen	. 445
	Mechanismus der Geburt	
	Verlauf der Geburt	
	Diatetik der Geburt	. 449
	Verlauf der Nachgeburtsperiode	. 454
	Narkose der Kreissenden	. <b>4</b> 55
Physio	logie der Gravidität. Ref.: Dr. Kamann, Magdeburg	
	Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus	. 459
	Diagnostik und Diätetik	<b>. 4</b> 66
	Zeugung; Entwickelung des befruchteten Eies und der Plazenta; Physiologie	
	der Frucht	. <b>46</b> 9
	logie des Wochenbettes. Ref.: Privatdozent Dr. G. Schickele,	
St	rassburg i. E	
	Physiologie und Diätetik des Wochenbettes	
	Physiologie und Diätetik des Neugeborenen	491
Pathol	ogie der Gravidität. Ref.: Dr. M. Graefe, Halle	
	Hyperemesis gravidarum	507
	Infektionskrankheiten in der Gravidität	
	Allgemeine und sonstige Organerkrankungen in der Gravidität	
	Komplikation der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der	
	Genitalorgane, Traumen, Lageveränderungen etc	544
	Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention des	
	abgestorbenen Eies	555
	Gravidität, Abortus, künstlicher Abortus, Frühgeburt	562
	Extrauterinschwangerschaft, Schwangerschaft im rudimentären Horn eines	002
	Uterus bicornis	572
Pathol	ogie der Geburt. Referenten: Prof. Dr. Sellheim, Tübingen, und Privat-	
	zent Dr. A. Mayer, Tübingen	596
	Allgemeines	596
	Störungen von seiten der Mutter	607
		607
	Äussere Genitalien und Scheide	607
	Cervix	611
	Uteruskörper und Uterusruptur	613
	Enges Becken und Osteomalacie	-
	Geburt der Plazenta betreffend	
	Eklampsie	
	Störungen von seiten des Kindes	
	Missbildungen	652

Inhait, 1X

	Multiple Schwangerschaft	•	
	Falsche Lagen		• •
	Stirn- und Gesichtslagen, Scheitelbeineinstellungen, Vorderhauf	)tel	agen
	Beckenendlagen und Querlagen	•	
	Nabelschnurvorfall und sonstige Anomalien der Nabelschnur	•	
	Placenta praevia	•	
	Sonstige Störungen	•	• •
tholog	ie des Wochenbettes. Ref.: Dr. Wormser, Basel		
	nerperale Wundinfektion		
1.0	Tai-lania Commando Charlinil	•	
	Atiologie, Symptome, Statistik	•	
	Kasuistik	•	• •
	Prophylaxis und Therapie	•	• •
	Prophylaxe	٠	
	Therapie	•	
Aı	ndere Erkrankungen im Wochenbett	•	• •
burtsh	ilfliche Operationen. Ref.: Privatdozent Dr. F. Hitschmann	ı. T	Wien
	strumente		
A 1	bortus und Frühgeburt	•	
<i>1</i> 1	Ange	•	
W	Tendung und Extraktion	٠.	• •
Di	ie Erweiterung der weichen Geburtswege a) durch Kolpeuryse, b	) d	arch
_	Dilatation, c) durch Sectio caesarea vaginalis	•	
Di	ie Geburtaleitung beim engen Becken		
86	ectio caesarea abdominalis		
	ectio caesarea cervicalis		
P	lacenta praevia, Retention der Plazenta und der Eihäute		
	aria		
eckener	weiternde Operationen. Ref.: Privatdozent Dr. K. Baisch, M	lün	chen
	irztliche Geburtshilfe. Ref.: Prof. Dr. Stumpf, München		
A.	llgemeines		
In	npotentia coëundi und concipiendi; zweifelhafte Geschlechtsverhältz	1i88	. 9
Si	ittlichkeitsverbrechen; Beweis der Virginität und des stattgehabt		
	schlafes	•	
54	chwangerschaft in gerichtlich-medizinischer Beziehung	•	
V	nhang: Operationen während der Schwangerscha	•	
D	ie Geburt in gerichtlich-medizinischer Beziehung	•	
A:	nhang: Verletzungen der Genitalien und Operationsfehler ausserh	alb	der
	Zeit von Schwangerschaft und Geburt		
W	Vochenbett und Laktation in gerichtlich-medizinischer Beziehung .		
D	as neugeborene Kind		
Ĩ	as neugeborene Kind	•	•
•	mang, agreemangen	•	• •
chtrag	zur geburtshilflich-gynäkologischen Anatomie		
ich-Reg	ister	•	
utoren-	Register		

## Aufforderung.

Die Redaktion des vorliegenden Jahresberichts richtet an die Herren Fachgenossen die Bitte, sie durch Übersendung von Separatabdrücken ihrer Veröffentlichungen weiter zu unterstützen und insbesondere an die Vorstände der Kliniken, die jungen Doktoren zur Einsendung ihrer Dissertationen zu veranlassen.

Sämtliche Literaturangaben, bei welchen das Jahr des Erscheinens nicht besonders bemerkt ist, sind auf das Berichtsjahr — 1907 — zu beziehen.

## I. TEIL.

# GYNÄKOLOGIE.

•		
•		
•		

### Lehrbücher.

Referent: Prof. Dr. W. Stoeckel.

- 1. Aarons, Golden Rules of Gynaecology J. Wright & Co., Bristol. V. Aufl. 1906.
- 2. \*Barozzi, J., Manuel de gynécologie pratique. Paris. Vigot frères.
- 3. \*Cooke, B., A text-book of diseases of women. Hirst, II. edition.
- \*Corning, H. K., Lehrbuch der topographischen Anatomie für Studierende und praktische Ärzte. Wiesbaden. 717 Seiten. (Veit.)
- \*Cragin, E. B., Essentials of gynaecology arranged in the form of questions and answers. VI edition, revised by Frank & Mathewa. London, H. Kimpton. 1906.
- Doderlein-Kroenig, Operative Gynäkologie. II. verbesserte und erweiterte Aufl. Leipzig. O. Thieme.
- 7. Dudley, E. C., and C. von Bachelle, Gynecology. The practical medicine series. Chicago. The year-book publishers. Glasgow, G. Gillies & Co.
- 8. \*Hermann, G. E., Diseases of women; a clinical guide to their diagnosis and treatment. Lendon, Cassell & Co.
- \*Kisch, E. H., Das Geschlechtsleben des Weibes in physiologischer, pathologischer und hygienischer Beziehung. Wien, Urban & Schwarzenberg. II. Aufl.
- Klein, G., Alte und neue Gynäkologie. Festschrift zu v. Winckels 70. Geburtstag. München, Lehmann.
- 11. \*Liepmann, W., Gynäkologisches Phantom. Medizinisches Warenhaus.
- \*Martin, A., und Ph. Jung, Pathologie und Therapie der Frauenkrankheiten. Berlin-Wien, Urban & Schwarzenberg. III. Aufl.
- Penrose, Ch. B., A text-book of diseases of women. V. edition. W. B. Saunders Co. London and Philadelphia.
- 14. Phillips, J., Outlines of the diseases of women. London, Ch. Griffin & Co. 1906.
- \*de Quervain, J., Spezielle chirurgische Diagnostik für Studierende und Ärzte. Leipzig,
   F. C. W. Vogel.
- 16. \*Runge, M., Lehrbuch der Gynäkologie. III. Aufl. Berlin, J. Springer.
- 17. \*Schäffer, J., Der Einfluss unserer therapeutischen Massnahmen auf die Entsündung. Stuttgart, F. Enke.
- 18. \*Siredey, A., L'hygiène des maladies de la femme. Paris 1906, Masson et Co.
- 19. \*Stratz, C. H., Die Körperpflege der Frau. Physiologische und ästhetische Diätetik für das weibliche Geschlecht. Stuttgart, F. Enke.
- 20. \*Veit, J., Handbuch der Gynäkologie. II. Aufl. J. F. Bergmann, Wiesbaden. I. Bd.
- 21. \*Webster, J. C., A text-book of diseases of women. W. B. Saunders Co., Philadelphia and London. II. Bd. III. Bd. 1. Hälfte.
- 22. \*Winter. G., Lehrbuch der gynäkologischen Diagnostik. III. Aufl. Leipzig, S. Hirzel.

Von den in neuer Auflage vorliegenden deutschen Hand- und Lehrbüchern ist das Handbuch der Gynäkologie von J. Veit (20), dessen II. Auflage im Berichtsjahr zu erscheinen begonnen hat, an erster Stelle zu nennen. Unter den Mitarbeitern ist ein ziemlich umfangreicher Wechsel eingetreten: Gebhard, Gessner, Löhlein und Viertel sind gestorben - Fritsch, Frommel, Nagel und Winternitz sind aus anderen Gründen ausgeschieden. In die dadurch entstandenen Lücken sind Anton, Franz, Fromme, Koblanck, Menge, R. Meyer, Spuler und Stoeckel eingetreten. Diese Personalveränderung und der Umstand, dass doch fast 10 Jahre seit dem Erscheinen der I. Auflage vergangen sind, machen es erklärlich, dass viele Abschnitte des grossangelegten Werkes nicht nur sorgfältig durchgearbeitet und ergänzt, sondern völlig anders dargestellt sind. Es kann an dieser Stelle selbstverständlich kein Detailreferat erstattet werden; das wird die Sache der Herren Referenten sein, in deren Referatgebiet die einzelnen Abschnitte fallen. Auch über den Gesamteindruck des Werkes ein endgültiges, kritisches Urteil abzugeben, erscheint verfrüht, da noch nicht alle Bände erschienen sind. Nur soviel darf wohl schon heute gesagt werden, dass das Veitsche Handbuch durch die Neubearbeitung seine führende Stellung nicht nur behaupten, sondern noch befestigen wird, zumal es auch in der Illustrierung und Ausstattung der anspruchvollsten Kritik genügen dürfte.

Dieselbe Prognose kann der Diagnostik von Winter (?2) gestellt werden, die ihre dritte, sehr durchgreifende Neubearbeitung erlebt hat. Das Buch erfreut sich einer ganz ungewöhnlichen Beliebtheit und Verbreitung. Es gibt wohl in der gesamten Literatur des In- und Auslandes kein Werk, das das Thema erschöpfender und sorgfältiger behandelt und wohl kaum einen Autor, der auf so reiche Erfahrungen in der Unterweisung von Studierenden und Ärzten in der gynäkologischen Diagnostik zurückblicken kann. Die III. Auflage übertrifft die früheren ganz erheblich an Umfang. Der treuen Mitarbeit von Carl Ruge, dem Altmeister der gynäkologischen Histologie, dessen Darstellung in Wort und Bild von einer mustergültigen Exaktheit und Klarheit ist, wird auch dieses Mal nicht wenig zu dem Erfolg des Winterschen Werkes beitragen.

Die operative Gynäkologie von Döderlein-Kroenig (6) nach dem kurzen Zeitraum von zwei Jahren wieder anzeigen zu können, gereicht dem Referenten zu um so grösserer Freude, als die Verfasser seiner an anderer Stelle ausgesprochenen Bitte gefolgt sind und das Kapitel der gynäkologischen Urologie so ausführlich gestaltet haben, wie es den Wünschen und den Bedürfnissen der Gynäkologen entspricht. Sie haben sich zu der Auffassung bekannt, dass die Nierenchirurgie zu unserem Betätigungsgebiet gehört, und dass die Erkrankungen des gesamten Harntraktus bei der Frau von den Gynäkologen behandelt werden sollen. Es ist sehr angebracht, dass dieser Grundsatz nicht nur immer als erstrebenswert hingestellt wird, dass nicht nur heimlich und gleichsam hinter den Kulissen urologische Fälle gelegentlich von uns behandelt und operiert werden, sondern dass unsere Berechtigung für dieses Gebiet offen und mit aller Entschiedenheit vertreten wird.

Auf das schöne Werk im einzelnen näher einzugehen, erübrigt sich mit Rücksicht auf die ausführliche Anzeige, die im Jahrgang 1905 dieses Berichtes erfolgt ist. Es sei nur darauf hingewiesen, dass trotz des raschen Erscheinens der II. Auflage eine sehr sorgfältige Überarbeitung vorgenommen wurde, bei der die Wünsche der Kritik und die neuere Literatur eingehend berücksichtigt wurden.

Für Runges (16) Lehrbuch ist eine III. Auflage notwendig geworden, die das Werk nicht wesentlich umgestaltet, natürlich aber in einzelnen Punkten verändert und modernisiert hat. Das Buch verdankt seine Beliebtheit der klaren und

Lehrbücher.

5

knappen Ausdrucksweise, der subjektiven, auf grosse Eigenerfahrung basierten Darstellung, die auch dieser Auflage, die auf die Literatur grössere Rücksicht nimmt als die früheren, einen vollen Erfolg sichert.

Martins (12), Pathologie und Therapie der Frauenkrankheiten, schon seit langem nicht mehr im Buchhandel erhältlich, können wir nach 13 Jahren in völlig veränderter Gestalt wieder begrüssen. Es ist sehr erfreulich, dass der Autor, dem Drängen seines Verlegers und seiner Schüler folgend, sich zu dieser anstrengenden Neubearbeitung entschlossen hat. Wie gross die Fortschritte und Wandlungen in unserem Fache gewesen sind, zeigt am besten ein Vergleich der III. und II. Auflage des Martinschen Buches. Es gibt kaum ein Kapitel, das nicht von Grund aus umgestaltet werden müsste. Die grosse Schaffenskraft Martins, seine eminenten Kenntnisse der Literatur und die Mitarbeit von Jung, seinem langjährigen Assistenten und Schüler, haben die Schwierigkeiten der Aufgabe überwunden.

Wir haben eine ganze Anzahl sehr guter deutscher gynäkologischer Lehrbücher, aber wir haben nicht zu viele, und es ist durchaus falsch, das Bedürfnis für gedeckt zu erklären, wenn ein halbes Dutzend oder mehr von solchen Büchern vorhanden ist. Gut ist ein Lehrbuch dann, wenn es bei aller Objektivität in der Darstellung einen ausgesprochen subjektiven Charakter trägt, wenn der Leser fühlt, dass die Persönlichkeit und wissenschaftliche Eigenart des Autors dem Buch den Stempel aufdrückt. Und deshalb können wir auf den Reichtum unserer Literatur an solchen Werken stolz sein und müssen das Martinsche Lehrbuch mit dankbarer Genugtuung bewillkommnen. Infolgedessen haben für uns auch die fremdsprachlichen Lehrbücher, unter denen dieses Mal die Frauenkrankheiten von Hermann (8) (III. Auflage), von Cooke (II. Auflage) (3), Penrose (V. Auflage) (18), sowie das Lehrbuch von Webster (21) besonders hervorzuheben sind, ein etwas geringeres Interesse, so gut sie auch geschrieben sein mögen. Immerhin sind sie als Nachschlagewerke, um ausländische Anschauungen kennen zu lernen und als Quellenangabe ausländischer Literatur, natürlich auch für uns von grossem Wert.

Nicht alle Lehrbücher der Fächer, die mit der Gynäkologie in Zusammenhang stehen, können hier erwähnt werden; aber sowie es uns geboten schien, in früheren Jahren auf ein ähnliches Werk hinzuweisen, so sei jetzt das Lehrbuch der topographischen Anatomie erwähnt, das Corning (4) herausgegeben hat. Ist auch die deutsche Examenvorschrift die erste Ursache, die topographische Anatomie besonders zu kultivieren, so ist auf der anderen Seite nicht zu verkennen, dass ein solches Lehrbuch ein grosses Interesse für ein Fach hat, das so sehr den operativen Methoden sich zugewendet hat, wie es die moderne Gynäkologie tat. Ich halte unter den neueren Lehrbüchern des Faches das vorliegende von Corning für eines der besten für den Operateur und speziell der Gynäkologe findet das ihn interessierende Gebiet gut dargestellt und mit instruktiven Bildern versehen, so dass das Werk alle Beachtung verdient. (J. Veit.)

Das Bedürfnis von Studenten und Ärzten nach kurzen Kompendien der Spezialwissenschaften, deren Wert oder Unwert ja sehr verschieden beurteilt wird, ist im Ausland anscheinend ebenso gross wie bei uns. Für deutsche Gynäkologen dürfte jedenfalls die "praktische Gynäkologie von Barozzi" (2) und das in Amerika scheinbar besonders beliebte, in 6. Auflage herausgekommene gynäkologische "Frage- und Antwortbuch" von Cragin (5) keine Bedeutung besitzen.

Die Diagnostik de Quervains (15) wird für die Fachgenossen besonders wegen der guten Darstellung der Peritonitiden, der Lageanomalien der Baucheingeweide und des Ileus beachtenswert sein. Bei der immer mehr sich geltend machenden

Notwendigkeit, dass die Gynäkologen nicht nur Myom- und Ovarialoperateure, sondern Abdominalchirurgen sein müssen, kann die Lektüre der neueren chirurgischen Darstellungen über abdominale Chirurgie nur befürwortet werden.

Die Überzeugung, dass die Hygiene die beste und die erstrebenswerteste Form der Therapie ist, hat in der Gynäkologie noch nicht den prägnanten Ausdruck gefunden, wie es wünschenswert erscheint. Es ist deshalb nur zu begrüssen, wenn die hygienischen Massnahmen zur Verhütung der Frauenkrankheiten nicht nur in Feuilletons und populären Vorträgen, sondern auch in der Fachliteratur mehr in den Vordergrund gestellt werden. Das Buch Siredeys (18), das einen Abschnitt der von Proust gegründeten Bibliothèque d'hygiène thérapeutique bildet, kann als ein gelungener Versuch nach dieser Richtung hin bezeichnet werden.

Eine grössere Bedeutung hat fraglos das Buch von Kisch (9), das schon drei Jahre nach seinem Erscheinen neu verlegt werden konnte und dabei inhaltlich keine nennenswerten Veränderungen erfahren hat. Das mit grossem Fleiss zusammengetragene statistische Material wird von dem Autor hoffentlich auch in Zukunft unter kritischer Sichtung der Literatur ergänzt werden.

In seinem jüngsten Werk gibt Stratz (19), der Apostel weiblicher Schönheit, eine "Kallobiotik", eine Darstellung für eine harmonische, gesundheitlich schöne Gestaltung des Lebens der Frauen. Die Kunst des Verfassers, wissenschaftliche Fragen in feuilletonistischer Manier und dabei doch kritisch-sachlich darzustellen, wird auch diesem Produkt seiner gewandten, nie rastenden Feder das Interesse sowohl der Fachgenossen wie der gebildeten Laien gewinnen.

Die sorgfältigen Experimente Schäffers (17) verdienen weitgehende Beachtung und bilden eine wertvolle Ergänzung zu den Forschungen und therapeutischen Bestrebungen der Bierschen Schule. Besonders interessant erscheint die Tatsache, dass der günstige Effekt unserer modernen antiphlogistischen Massnahmen weniger auf der Herbeiführung einer vermehrten Leukozytenansammlung als auf der Anregung des Blut- und Lympstromes beruht.

Eigenartig und für den Unterricht sehr empfehlenswert ist das originell konstruierte Phantom von Liepmann (11). In einem aus Papiermaché hergestellten Becken sind die Organe des kleinen Beckens, aus Gummi gefertigt, eingefügt. Jedes Organ steht mit einem Schlauch in Verbindung und kann aufgeblasen werden. Es können die verschiedensten pathologischen Zustände an Uterus und Adnexen, die verschiedene Blasenfüllung, die pathologischen Deviationen und Organverschiebungen in ausserordentlich plastischer Weise schnell und einfach dargestellt und sowohl dem Auge wie dem tastenden Finger deutlich gemacht werden.

#### II.

# Elektrizität, Massage, Diagnostik, Zusammenhang mit der übrigen Pathologie, Allgemeines über Laparotomie und sonstiges Allgemeines.

Referent: Dr. Ernst Runge.

# A. Elektrizität, Röntgotherapie, Lichttherapie. Hydrotherapie, Massage, Biersche Stauungsbehandlung, Gymnastik, Heissluftbehandlung, Belastungstherapie, Bäderbehandlung.

- Ahlefelder, Ein modifizierter Heissluftapparat in Verbindung mit Fahrbahre. Gyn. Bundschau, Heft 9.
- Amson, Über Abdominalmassage. II. internat. Kongress f. physikal. Therapie, Rom. 13.—16. Okt.
- 3. Ancel, P., et P. Bouin, Rayons X et glandes génitales. La presse méd. Nr. 29.
- 4. Bendersky, Über Massage unter Wasser. Wien. med. Presse Nr. 12.
- Bergonier et Tribondeau, Actions des rayons X sur la glande génitale mâle. L'obstétrique. Nr. 2. p. 172.
- 6. Be uttner, O., Histologische Studien über einen Fall von künstlich, durch Atmokausis herbeigeführter Obliteratio cavi uteri. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 11, Heft 3. (Das Zylinderepithel der Cervix war in Plattenepithel und die Korpusschleimhaut in Bindegewebe umgewandelt).
- Bum, A., Handbuch der Massage und Heilgymnastik. Berlin-Wien, Urban & Schwarzenberg.
- 8. Colombo, Technik der vibratorischen Massage. Wien. med. Presse, Nr. 39.
- K., Technik der vibratorischen Massage. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie. Bd. 11. Heft 7.
- Determann, Umschläge, Einwicklungen und Einpackungen. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 24.
- 11. Ekgren, E., Zur Massagetherapie bei Prolapsus recti. Zeitschr. f. diätet. u. physikal. Therapie. Bd. 10. Heft 9. (Er hebt den Nutzen der Massagebehandlung als Nachbehandlung post operationem hervor, ferner in Fällen, in denen die vorgefallene Partie des Darmes nicht zu gross ist und die Dammmuskulatur ihre Kontraktilität nicht ganz verloren hat, um teils durch ihre lokale Wirkung, teils durch Regelung der Stuhlverhältnisse einen günstigen Einfluss auf den Heilungsprozess auszuüben.)
- \*Eltze, H., Die Behandlung mit Röntgenstrahlen bei einigen gynäkologischen Erkrankungen. Alte und neue Gynäkologie. Festschrift f. F. v. Winckel zu seinem 70. Geburtstage, hersg. von G. Klein. München, J. F. Lehmann.
- Fleischmann, Berichtigung zu Hasenfelds Aufsatz: "Die Heissluftbehandlung in der Gynäkologie". Wien. klin. Wochenschr. p. 566.
- Foges und Fellner, Physikalische Therapie der Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane. Stuttgart, F. Enke. 1906.
- Frankl, O., Die physikalischen Heilmethoden in der Gynäkologie. Wien, Urban & Schwarzenberg. 1906.
- Gintzberg, E., Contribution à l'étude de la kinésitherapie gynécologique. Thèse de Montpellier. 1905.
- Hasenfeld, Die Heissluftbehandlung in der Gynäkologie. Wien. klin. Wochenschrift Nr. 18.
- Herff, O. v., Über gynäkologische Massage, insbesondere über Erschütterungsmassage.
   Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38. (Er beschränkt deren Anwendungsgebiet vor-

nehmlich auf Dehnung von Narben und Lösung von Verwachsungssträngen; ferner zur Beförderung der Aufsaugung alter harter Schwarten und Schwielen bei sicher auszuschliessender Tuberkulose, auch zur Milderung menstrueller Blutungen, dann zur Stärkung eines geschwächten Beckenbodens oder Blasenschliessmuskels, schliesslich zur Milderung und Beseitigung von Schmerzen und unangenehmen Empfindungen aller Art in den Beckenorganen. Vorsicht ist besonders geboten bei noch nicht abgelaufenen Entzündungen, wo noch kleine Eiterherde und lebensfähige Bakterien vorhanden sein können. Das Klingelfusssche Instrumentarium wird beschrieben und abgebildet.)

 Herz, M., Lehrbuch der Heilgymnastik. Physikalische Therapie in Einzeldarstellungen. Heft 5. Wien, Urban & Schwarzenberg.

 Lewith, J., Über Stauungsbehandlung bei gynäkologischen Affektionen. Wiener med. Wochenschr. p. 1717.

 Litwinowicz, Effekt der Saugtherapie auf 24 nur nach Bier behandelter Fälle. Gyn. Ges. zu Lemberg, Sitzung am 31. Okt. 1906.

 Marfort, J. E., Leitfaden der Massage und der schwedischen Heilgymnastik. Paris, Vigot frères.

23. Markoe, Freiluftbehandlung im Lying-in-Hospital in New York. Bull. of the Lying-in-Hospital of the city of New York. 1906. Sept.

24. Meyer, P., Ein Fall von Gravidität nach Sterilisation durch Atmokausis. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 6. (Eine 36 jährige Frau wurde zwecks Sterilisation vaporisiert. Trotzdem entwickelte sich wieder eine Schwangerschaft, die von starken Blutungen begleitet war. Bei dem hierauf vorgenommenen Abort fand sich eine hochgradige Stenose vor dem inneren Muttermunde; die Frucht sass in der stark verdünnten linken Hälfte des Uterus, während die andere hypertrophisch war. Man sieht hieraus wieder die Unzweckmässigkeit der Atmokausis.)

 Nenadowics, Über die Biersche Behandlung in der Gynäkologie. Geb.-gyn. Ges. zu Wien. Sitzg. v. 26. Febr.

 Die Behandlungsweise nach Bier in der Gynäkologie. Gynäk. Rundschan. Heft 9. p. 369.

27. - L., Elektrischer Moorgürtel. Berliner klin. Wochenschr. p. 453.

28. Nenadowitsch, Biersche Behandlungsmethode in der Gynäkologie. Russk. Wratsch. Nr. 6.

29. — L. Th., Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Franzensbader Moorbäder auf den menschlichen Organismus. Sammlung von Arbeiten über Geburtshilfe und Gynäkologie. Festschrift, dem Prof. Dr. O. v. Ott bei Gelegenheit seiner 25 jähr. medizinischen Tätigkeit gewidmet. Teil I, redigiert von Prof. W. W. Stroganow, Petersburg 1906. Ref. im Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. p. 118.

30. Oudin et Verchère, Du radium en gynécologie. Journ. de méd. de Paris.

 Paul, R., Beitrag zur Bierschen Stauung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. (Empfehlung der Bierschen Stauung zur Behandlung der Mastitis).

32. Pincus, L., Neuerungen zur Technik der Atmokausis und anderes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6.

Das technische, anatomische und klinische Ergebnis der Behandlung mit hochgespanntem Wasserdampf (Atmokausis und Zestokausis) in der Gynäkologie. Arztl. Verein in Danzig, Sitzg. v. 24. Jan.

34. Pollak, O., Beitrag zur aktiven Bierschen Hyperämie in der Gynäkologie. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 41.

35. Riedl, Stau- und Saugverfahren. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 8.

36. Rotter, H., Biersche Stauung in der Gynäkologie. Orvosi hetilap. Nr. 15 u. 16.

37. Runge, E., Stauungstherapie in der Geburtsbilfe und Gynäkologie. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 31.

38. Sauer, Eignung und Wert der physikalischen Hilfsmittel in der Gynäkologie.
79. Versammlg. deutscher Naturforscher und Arzte in Dresden. Abteilg. f. Geburtsh. und Gyn.

 Schaabner-Tuduri, Die Mineralwässer und klimatischen Stationen in Rumänien. 1906. Bukarest.

40. Sibirtzow, N., Contribution à l'étude du traitement kinésithérapique de certaines dysmenorrhées. Thèse de Lyon. 1906. (Es gibt Dysmenorrhöen, welche auf Dilatation aufhören, andere dagegen würden einen operativen Eingriff erfordern, dessen Schwere jedoch in keinem Verhältnis stände zu dem Erfolge. Verf. schlägt für diese Dysmenorrhöen eine Massagebehandlung vor durch die Blutandrang erzeugenden Be-

Diagnose. 9

wegungen der schwedischen Gymnastik. Sie sah davon mehrere Male Besserung in Fällen, die jeder, auch der medikamentösen Behandlung widerstanden hatten).

- 41. Siebelt, J., Bemerkungen zur balneologischen Behandlung der gonorrhoischen Späterkrankungen. Berl, klin. Wochenschr. Nr. 15.
- 42. Smitt, Über Massage und Heilgymnastik. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde zu Dresden. Sitzg. v. 2. März. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 20. p. 1011.
- 43. Strasser, A., Belastungstherapie schwerer Fälle von Enteroptose. Blätter f. klin. Hydrotherapie Nr. 11. (Er empfiehlt in Fällen von hartnäckiger Enteroptose die Patienten mehrere Wochen hindurch in Rückenlage mit erhöhtem Kreuz liegen zu lassen und dabei den Bauch mit einem etwa 3 kg schweren Schrot- oder Sandsack zu belasten. Der Sack wird halbmondförmig auf die untere Bauchhälfte gelegt und bleibt tagetiber liegen; manche Patienten vertragen auch seine ununterbrochene Anwendung.)
- 44. Strassmann, Wasser und Messer in der Gynäkologie. Volkmanns Sammlg. klin. **Vorträge**. Nr. 451.
- 45. Szalai, Hyperāmiebehandlung in der allgemeinen Praxis. Orvosi Hetilap. Nr. 14-17.
- 46. Trancu-Rainer, Die Biersche Methode in der Gynäkologie. Revista stiintelor med. 1906. Juli-August.
- Turan, B., Intrauterine Saughehandlung. Orvosi Hetilap. Nr. 24.
   Tuszkai, O., Bestrahlungsbehandlung durch Glühlicht in der Frauenheilkunde. Zeitschr. f. diätet. u. physikal. Therapie. Bd. 10. Heft 7-8.
- 49. Weber, H., Weber, F. and Parkes, Climatotherapy and Balneotherapy. The climates and Mineral water health resorts of Europe and North Africa. Smith, Elder & Co., London.
- 50. Weinbrenner, Die Saugbehandlung in der Gynäkologie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40.
- 51. Wetterwald, Kinésithérapie gynécologique; la méthode de Brandt en Allemagne. Revue de cinésie. p. 225.
- 52. Witthauer, Vibrationsmassage. Therapeut. Monatsh. Nr. 2.
- 53. Zabludowski, J., Zur physikalischen Therapie der habituellen Obstipation und der sexuellen Neurasthenie. Zeitschr. f. diätet. u. physikal. Therapie. Bd. X. Heft 5.
- 54. Zweig, Zur Hydrotherapie des Klimakteriums. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11.

Eltze (12) bestrablte mit Röntgenstrablen 7 Fälle von inoperablem Cervixkarzinom, die bis auf einen ausserdem mit Exkochleation und Kauterisation behandelt wurden, ferner einen Fall von operiertem Vulvakarzinom und zwei Fälle von Pruritus vulvae. Die Erfolge bestanden darin, dass frühzeitig belichtete Karzinomrezidive in ihrer Ausbreitung entschieden gehemmt, sowie die Schmerzen und Jauchung unbedingt vermindert wurden. Eine Heilung trat nirgends ein. Dagegen ist bei Pruritus vulvae in manchen Fällen, in denen jede andere Therapie nutzlos war, durch Bestrahlung noch Heilung zu erzielen.

#### B. Diagnose.

- 1. Albrecht, Die Leukozytenbestimmung als diagnostisches Hilfsmittel bei entzündlichen Erkrankungen des weiblichen Genitales. Münchn. ärztlicher Verein. Sitz. vom 12. Juni.
- 2. Die praktische Verwertbarkeit der Leukozytenbestimmung für die Diagnose entzündlicher Erkrankungen des weiblichen Genitales. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61.
- 3. \*--, H., Die Leukozytenbestimmung als diagnostisches Hilfsmittel bei entzündlichen Erkrankungen des weiblichen Genitales. Münchn. gyn. Gesellsch. Sitz. vom 21. März.
- 4. \*Aulhorn, E., Ergebnisse der Blutuntersuchung in der Gynäkologie. In: Alte und neue Gynäkologie. Festschrift für F. v. Winckel zur Feier seines 70. Geburtstages, heraussg. von G. Klein. München, J. F. Lehmann.

- 5. Barth, Niere, welche Ovarialtumor vortäuschte. Ost- und Westpreussische Gesellschfür Gynäkologie. Sitzg. vom 24. Nov. 1906. (Der kindskopfgrosse Tumor wechselte seinen Platz vom rechten Rippenbogen bis zum Becken. Die genaue funktionelle Nierenprüfung ergab beiderseits gleich hohe Werte. Bei der Operation fand sich eine Nierencyste, welche die eine Hälfte der Niere und das Nierenbecken frei liess, so dass die hohen funktionellen Werte sich erklären.)
- Differentialdiagnostische Kriterien der Peritonitis. Ost- u. Westpreussische Gesellsch. f. Gyn. Sitzg. vom 24. Nov. 1906. Ref. in der Mosatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 224.
- \*—, A., Differentialdiagnostische Kriterien der Peritonitis. Dtsch. med. Wochenschr. 1906. Nr. 51.
- Birnbaum, Die Erkennung und Behandlung der weiblichen Urogenitaltuberkulose mit den Kochschen Tuberkulinpräparaten.
   Dtsch. Gyn.-Kongress zu Dresden am 21. Mai.
- 9. \*Blumenthal, R., Ergebnisse der Blutuntersuchungen in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. 11. Heft 3.
- Cullen, S., A series of mistaken gynecologic diagnoses. Journ. of the amer. med. assoc. 1904. Nov.
- 11. Donoghue, Retroperitoneale Cysten. Journ. of the amer. Assoc. 1906. Nr. 25. (Bewegliche Cysten im Epigastrium werden gewöhnlich als Pankreascysten bezeichnet, obwohl Pankreascysten nur sehr selten beweglich sind. Gewöhnlich gehen sie, namentlich bei Frauen, vom Wolffschen Körper aus. Besprechung der Diagnose und Differentialdiagnose auf Grund der Literatur und eines ausführlich mitgeteilten Falles.)
- Fabricius, Differentialdiagnose zwischen Extrauteringravidität und Appendizitis. K. K. Gesellsch. der Ärzte in Wien. Sitz. vom 2. Nov. 1906. Ref. in der Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 188.
- \*Federmann, A., Wert der Leukozytenuntersuchung bei der Behandlung der akuten Appendizitis und Peritonitis. 79. Versamml. deutsch. Naturf. und Arzte zu Dresden am 15. bis 21. Sept.
- 14. Goelet, A. H., Examination of the gynecologic patient for diagnosis. Journ. of the amer. med. assoc. October 5.
- Goffe, I. R., How to teach diagnosis in diseases of women. Amer. Journ. of obst. December.
- Hirschfeld, H., u. Kothe, R., Über abnorm hohe Leukozyten bei schweren Infektionen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 31.
- 17. Lejars, Entzündliche Pseudotumoren der Bauchhöhle. Sem. méd. 1906. Nr. 50. (Gegenüber der Abgrenzung von Karzinom bestehen sehr oft grosse diagnostische Schwierigkeiten. Zu beachten sind initiale Fiebersteigerungen, rapides Wachstum der Geschwulst, bei Fehlen einer ausgeprägten Kachexie, auffallende Neigung zur Resorption, eventuell auch der Blutbefund.)
- 18. Lock wood, C. B., The immediate microscopical diagnosis of tumors during the course of operations. The brit. med. Journ. Jan. 19.
- Beschleunigte Diagnose von Tumoren. Brit. med. Journ. 1906. Nr. 2403. (Eine sichere Diagnose der Tumoren ist nur durch mikroskopische Untersuchung möglich. Diese sollte daher noch stets während der Operation vorgenommen werden. Am besten eignet sich hierzu das Gefriermikrotom.)
- Mars, A. v., Ein Beitrag zur gynäkologischen Untersuchung durch die Scheide. Gynäk. Rundschau. Heft 22.
- Pankow, Das Alttuberkulin Koch als Diagnostikum in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. Nr. 42.
- 22. Rovsing, Th., Indirektes Hervorrufen des typischen Schmerzes an Mc Burneys Punkt. Ein Beitrag zur Diagnostik der Appendizitis und Typhlitis. Zentralbl. f. Chir. Nr. 43.
- 23. Roth-Schulz, Über den diagnostischen Wert des alten Kochschen Tuberkulins. Beiträge zur Klinik der Tuberkulose. Bd. 6. Heft 2. 1906.
- 24. Schilling, F., Die Druckempfindlichkeit und die Druckpunkte des Abdomens. Zentralbl. f. innere Medizin. Nr. 31.
- Severeano, C. D., Über Schwierigkeiten der Diagnose bei Appendizitis. Revista de chirurgie. Mai. Refer. in der Münchn. med. Wochenschr. p. 1606.
- 26. Sondern, The value of the differential leucocythe count in gynecology and abdominal surgery. Med. record. 1906. Dec. 22.

Diagnose. 11

 Taylor, A plea for early surgical interference in pelvic infections. Med. record. 1906. Nov. 17.

- Tuszkai, Über die subaquale Untersuchung und Behandlung in der Frauenheilkunde.
   Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Dresden. Abteil. f. Geb. u. Gyn.
- Tuffier et Maure, La ponction exploratrice des tumeurs solides. La presse méd. Nr. 86.
- 30. Vallée, Über ein neues Verfahren zur Diagnose der Tuberkulose beim Menschen (Ophthalmoreaktion auf Tuberkulin). Académie des sciences. Sitz. vom 17. Mai. Ref. in der Münchn. med. Wochenschr. Nr. 32. p. 1612.
- 31. Wallich, Les procédés d'exploration. Revue prat. d'obst. et de pédiatrie. Juin.
- Wolff, I. W. A., Die Kernzahl der Neutrophilen, ein diagnostisches Hilfsmittel bei Eiterungen des weiblichen Geschlechtsupparates. Inaugural-Dissertation. Heidelberg. 1906.

Federmann (13) hält die Leukozytenzählung für ein unentbehrliches Hilfsmittel in der Diagnostik und operativen Indikationstellung der akuten Appendizitis und Peritonitis. Die übrigen klinischen Symptome - Temperatur und Puls genügen in einer grossen Reihe von Fällen nicht, um den gut- oder bösartigen Charakter der Entzündung zu erkennen und die Indikation zum Eingriff stellen zu lassen. Besonders die schwierige operative Indikationstellung im Intermediärstadium der Appendizitis ist nur möglich durch eine Vergleichung aller bisherigen klinischen Symptome mit der gefundenen Leukozytenzahl, da diese am deutlichsten die noch vorhandene Resistenzkraft des Organismus wiederspiegelt und dadurch erkennen lässt, ob und wann operiert werden soll. Der Ausfall der Leukozytenzählung ist aus demselben Grunde als das sicherste prognostische Merkmal der vorhandenen Entzündung anzusehen. Hohe Leukozytose von 20000 und darüber ergibt auch bei schweren klinischen Symptomen gute Prognose des operativen! Eingriffes, während niedrige oder fehlende Leukozytose bei schweren klinischen Symptomen allerschlechteste Prognose bei jeder Art von Operation gestattet, auch wenn das übrige Krankheitsbild und der Operationsbefund diese ungünstige Vorhersage unwahrscheinlich machen. Es ist deshalb in jedem Falle bei letzterer Kombination die Frage des Eingriffes wohl zu überlegen und in gewissen Fällen mit dem Eingriff zu warten. Diese Verhältnisse werden an Durchschnittskurven dargelegt. Sie ergeben gleichzeitig, dass das Verhältnis der Leukozyten auch im akuten Stadium ein typisches und gesetzmässiges ist, das aus der Wechselwirkung von Infektionsintensität und Reaktionskraft des Organismus resultiert.

Albrecht (3) kommt auf Grund seiner Untersuchungen über die Leukozytenbestimmung bei entzündlichen Erkrankungen der weiblichen Genitalien zu dem Schlusse, dass bei akuten Pelveoperitonitiden neben dem klinischen Gesamtbefund die Leukozytenzählung ein Hilfsmittel darstellt, das uns über die Schwere der einzelnen Infektion genauen Aufschluss gibt und bei längerer Dauer des Krankheitsprozesses uns gestattet, durch mehrfache Zählungen uns ein Bild von dem allmählichen Abfall, d. h. von der Eliminierung der Infektionsstoffe oder andererseits der Lokalisierung bezw. der Abzedierung zu machen. Im positiven Sinne können wir die Hyperleukozytose bei vorhandenen entzündlichen Tumoren insofern verwerten, als uns eine Hyperleukozytose, deren untere Grenze meist nicht unter 15 000 heruntergeht, besonders bei längerer Dauer die Wahrscheinlichkeit einer eiterigen Einschmelzung anzeigt. Umgekehrt gilt dieser Satz nicht. Nach operativer Abszesseröffnung kann uns eine fortbestehende eventuell ansteigende Leukozytose auf Eiterretention aufmerksam machen. Im positiven Sinne ausgefallen kann sie in beschränktem Masse für die Differentialdiagnose entzündlicher oder nicht entzündlicher Adnextumoren von Nutzen sein (nicht bei Extrauteringravidität). Bei

Tuberkulose des Peritoneums fand er keine ausgesprochene Hyperleukozytose. Nach Operationen kann die Leukozytose auf das Vorhandensein einer entzündlichen Komplikation bezw. Eiterung aufmerksam machen. Der jeweilige Prozentsatz ist ein Massstab für die Schwere der Infektion. Für die Diagnose einer schweren Infektion kann nach bisherigen Erfahrungen das Verschwinden der Eosinophilen und Mastzellen verwertet werden. Abfall der absoluten Zahl der polynukleären mit gleichzeitiger entsprechender Verminderung ihres Prozentsatzes zeigt den Rückgang des Infektionsprozesses an. Ein absolut infaustes Zeichen ist weiterhin der plötzliche Abfall der absoluten Zahl der Lymphozyten. Der Eintritt der Heilung manifestiert sich meist durch einen relativ erheblichen Anstieg der Mononukleären und Eosinophilen.

Nach Barth (7) deutet Fieber, Erbrechen und reflektorische Bauchdeckenspannung auf Fortschreiten einer Appendizitis auf das Peritoneum hin. Je ausgedehnter die Spannung der Bauchdecken ist, um so grösser ist auch die Affektion des Peritoneums. Das Fehlen dieser Spannung findet sich bei puerperaler, gonorrhoischer und durch Toxine bedingter Peritonitis, sowie bei Hämatocele infolge von Tubenabort; in diesen Fällen herrscht der Meteorismus vor, der erst bei der Appendizitis auftritt, wenn es zur Perforation gekommen ist.

Blumenthal (9) untersuchte die Blutveränderungen in der Schwangerschaft, der Menstruation und den gynäkologischen Erkrankungen und bespricht dann kritisch die daraus entspringenden diagnostischen Hilfsmittel. Er verlangt von einer klinisch vollständigen Blutuntersuchung die Bestimmung des Hämoglobingehaltes, der Zahl der roten Blutkörperchen, der Gesamtzahl der Leukozyten, des Mischungsverhältnisses der Leukozytenarten und deren absolute Werte. Von den Ergebnissen der eingehenden Arbeit sei hervorgehoben, dass bei Ausschluss anderweitiger krankhafter Vorgänge eine Anwesenheit von Eiter im weiblichen Genitalapparat durch den Mindestbefund von 10 000 Leukozyten, worunter mindestens 70°/0 neutrophile Polynukleäre, sichergestellt ist. Eine positive Untersuchung genügt. Aktive Leukozytose ist unter diesen Umständen bei Frauenkrankheiten mit Eiterbildung gleichbedeutend. Die polynukleäre Leukozytose diagnostiziert die Eiterbildung, nicht aber bestehenden Eiter.

Aulhorn (4) berichtet über die Ergebnisse der Blutuntersuchungen an einer Serie von 174 unterleibskranken Frauen bezüglich des Hämoglobingehaltes, der Zahl der Erytrozyten und Leukozyten, sowie der Morphologie der Blutkörperchen. Besonderes Interesse beanspruchen die bei 87 Myomfällen gefundenen Resultate. Es fand sich bei ihnen ein Hämoglobingehalt von 25-106%. Annähernd normal, d. h. über 80 % war derselbe in 47 % bedeutend herabgesetzt d. h. unter 50 % in 80/0 der Fälle. Unter den letzteren waren auch Frauen ohne stärkere Blutungen, so dass die Annahme berechtigt erscheint, dass die Myome auch durch ihre Stoffwechselprodukte auf den Hämoglobingehalt einwirken können. Die in vielen Fällen bei Myom gefundene Steigerung der Leukozytenzahl lässt sich mit einer posthämorrhagischen Leukozytose erklären. Vielfach ist aber bei sehr niedrigem Hämoglobingehalt die Leukozytenzahl auch sehr gering. Dies scheint darauf hinzudeuten, dass in solchen Fällen der Organismus zu geschwächt ist, um noch genügend weisse Blutkörperchen zu bilden, besonders wenn die Betrachtung der Leukozyten zeigt, dass sich das normale Verhältnis der vielkernigen Leukozyten zu ungunsten der Myelozyten verschoben hat. Daraus lassen sich sehr wichtige prognostische Schlüsse bezüglich der Operation ziehen. Denn wenn wir schon bei einem niedrigen Hämoglobingehalt (unter 30 %) die Prognose ungünstiger stellen, so um so eher, wenn sich auch eine Verminderung der Leukozytenzahl findet. Eine

schwere Schädigung des Organismus bedeutet es aber, wenn die Zahl der Myelozyten beträchtlich zunimmt. Besonders wichtig erscheinen diese Blutuntersuchungen darum in Fällen, in denen keine Blutungen stattgefunden haben.

### C. Zusammenhang mit der übrigen Pathologie.

- 1. Alsberg, Brustdrüse und Eierstock. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.
- 2. P., Hyperalgesie der Haut in ihrer Bedeutung für die Gynäkologie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45. (Von 200 Frauen mit gynäkologischen Leiden zeigten 17 überempfindliche Hautzonen in der Unterleibsregion, 10 davon waren hysterisch. Die nichthysterischen Zouen waren nur durch gröbere Verfahren (Erheben von Hautfalten) zu erkennen und lagen gewöhnlich senkrecht über druckempfindlichen, schmerzhaften Krankheitsherden.)
- Albrecht, H., Die Geschwülste des weiblichen Genitaltraktus in ihrer Bedeutung für die Geschwulstlehre und die Frage der relativen Malignität. 1. Teil. Chorioepitheliom. Chorioangiom. Gyn. Ges. in München. Sitz. v. 24. Okt.
- 4. H., Die Beziehungen der Flexura sigmoidea zum weiblichen Genitale. Arch. f. Gyn. Bd. 83. H. 1. (Die Arbeit behandelt besonders die anatomisch-pathologischen Beziehungen zwischen Flexur und Genitalapparat. Diese ergeben sich aus Veränderungen der Flexur selbst (Füllungszustand, Sigmoiditis), aus Veränderungen im Peritoneal-überzuge (Perisigmoiditis) und aus Erkrankungen, die auf dem Wege der Mesosigmoiditis durch das Subserosum fortgeleitet werden. Kurz erwähnt werden noch die Neubildungen. Die Darstellungen werden durch entsprechende klinische Beispiele illustriert.)
- Aschaffenburg, Die neuen Theorien der Hysterie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 44.
- Bandler, Associated nervous conditions in gynecology, with especial reference to the climacterium and allied states. Amer. Journ. of obst. 1906. Mars.
- Barbarossa, Interessante Beziehungen zwischen Thymusdrüse und Chloroforminhalation. Gazz. degli osped. Nr. 147.
- 8. Barrucco, N., Die sexuelle Neurasthenie und ihre Beziehungen zu den Krankheiten der Geschlechtsorgane. Autorisierte Übersetzung aus dem Italienischen von R. Wichmann, Berlin, O. Salle.
- 9. Batuaud, La neurasthénie génitale féminine. Paris 1906. Maloine.
- 10. I., La neurasthénie génitale féminine. La Presse méd. Nr. 36.
- 11. Bettmann, Über die Beziehungen der Appendizitis zu den weiblichen Adnexorganen. Inaug.-Dissert. Jena. 1906. (Er glaubt an der Hand von 12 Fällen von entzündlicher Veränderung in der rechten Beckenhälfte 7 mal die Appendix, 5 mal die Adnexe als Ausgangspunkt der Erkrankung ansehen zu müssen.)
- 12. Bloch, Ein Beitrag zur Freundschen Sexualtheorie der Neurosen. Wiener klin. Wochenhehr. Nr. 52.
- Boltenstern, v., Zur Behandlung hysterischer Erscheinungen mit Bornyval. Deutsche Ärztezeitung. 1906. H. 24.
- Bosse, Gelenkleiden auf der Basis von Geschlechtskrankheiten. Berliner. klin. Wochenschr. Nr. 48 u. 44.
- Brewer, G. E., The etiology of certain cases of left-sided intraabdominal suppurationacute diverticulitis. Amer. Journ. of med. scienc. Oct.
- Brodsky, I., Un signe génital précoce de tabes chez la femme. Vratschebnaia Gazeta. 1906. p. 705.
- 17. Brunner, Doppelseitiges, metastatisches Ovarialkarzinom bei primärem Karzinom der Flexura aigmoidea. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. H. 1.
- der Flexura sigmoidea. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. H. 1.

  18. Bürger, L. und I. W. Curschmann, Plexus coeliacus und mesentericus und ihre Rolle beim Abdominalshock. Mitteil. aus den Grenzgebieten d. Med. u. Chir. Bd. 16. H. 4 u. 5.
- Burkhardt, L., Über die Entstehung linksseitiger Symptome bei Perityphlitis. Münchener med. Wochenschr. 1906. Nr. 50.
- Carstens, Ovarium, Tube und Ovarialtumoren im Inguinalkanal. Journ. of amer. med. assoc. Nr. 18 (Kasuistik).

- Cavaillon, Le drainage continu de l'entomac dans le traitement des péritonites aigués. La presse méd. 1906. Nr. 21.
- 22. Championnière, Die Wanderniere. Soc. de biolog. de Paris. Sitzung v. 25. Mai. (Nach seiner Ansicht hängen die verschiedenen, zahlreichen und wechselnden Symptome der Wanderniere, hauptsächlich von Zerrungen und Exzitationszuständen der Nebenniere ab. Die Operation der Wanderniere wirkt weniger dadurch heilend, dass die Niere höher gelegt wird, als dadurch, dass dieselbe fixiert und unbeweglich gemacht wird. Nur sehr selten ist sie von einem Misserfolg begleitet. Verf. sah unter 60 Fällen nur 2 mal ein unbefriedigendes Resultat von der Operation.)
- 23. Champneys, F., Case of hydatids (Acephalocysts) of the abdomen pelvis, removed by abdominal section. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. April.
- 23s. Chiarabba, U., Un caso di erticaris complicante il decorso di un' operazione uteroovarica. Giornale di Ginec, e Pediatr. Anno 7. pag. 161—165. Torino. (Poso).
- 24. Cerné, Des Rapports des affections gastro-intestinales avec les maladies de l'appareil génitale de la femme. Annal. de gyn. et d'obst. Mai. p. 317.
- Comer, L. A., Acute dilatation of the stomach and its relation to mesenteric obstruction of the duodensm. Amer. Journ. of med. Scienc. March.
- Cordier, Des variations de la pression artérielle dans les rapports avec menstruation.
  Thèse de Paris 1905.
- 27. Croom, H., Basedowsche Krankheit in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Edinb. med. Journ. Mai. (Bei frischen Fällen von Basedowscher Erkrankung findet man zuweilen irreguläre Menstruation, bei älteren öfters Amenorrhöe. Es ist deshalb nicht nötig, Kranken, die an diesem Leiden erkrankt sind, das Heiraten zu verbieten; auch kann man die Schwangerschaft in der Mehrzahl dieser Fälle ruhig zu Ende gehen lassen. Es scheint allerdings, als ob die Kinder solcher Mütter häufig Neuropathiker wären.)
- 28. Dercum, F. X., Hysteria. Its nature and its position in nosology. Journ. of the amer. med. assoc. Nov., 23.
- 29. Doléris, Influence de l'état constitutionel sur les actes physiologiques de l'appareil génital de la femme. La Gynéc. 1906. Nr. 2.
- 30. Doléris, I. A. u. Roulland, Des processus pathologiques non infectieux du bassin (pseudo-annexites) chez la femme. Annales de Gyn. et d'obst. Juillet.
- Einhorn, M., Fälle von Enteroptose und Kardioptose nach Rückkehr zur Norm. Berl. klin. Wochenschr. 1906. Nr. 34.
- Engelhorn, E., Über das gleichzeitige Vorkommen von malignen Ovarialtumoren und Magenkarzinom. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 11. H. 2.
- Evelt, Glykosurie als Folge von Abdominaltumoren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. Heft 6.
- W., a) Demonstration von drei durch Operation gewonnenen Appendixpräparaten,
   b) Glykesurie als Folge von Abdominaltumoren. Freie Vereinigung von Frauenärzten in München. Sitzg. v. 28. Jan.
- 35. Falk, O., Über die Bedeutung der Phlebektasien und ihrer Folgezustände für den Frauenarzt. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
- 36. Forgue, E. et Riche, La diverticule de Meckel; son rôle dans la pathologie et la thérapeutique abdominale. Paris, O. Doin.
- 37. Franke, Reaktion der Bindehaut auf eingeträufelte Tuberkulinlösung. Ärztlicher Verein in Hamburg. Sitzg. vom 1. Okt.
- Freund, H. W., Die Behandlung der Dysmenorrhöe von den Brüsten aus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 48.
- Füth, Über pseudokarzinomatöse Infiltration der Darmwand bei entzündlichen Adnexerkrankungen. Monatsechr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 3.
- Giorgi, Alterazioni dell ipofisi in una donna ovariectomizzata. La Ginecologia. No. 2, 37.
- G., Osservazioni interno alla funzione menstruale nel morbo di Addison. Ginecologia.
   Ott. 1906.
- 42. Glücksmann, Kongestive Zustände in der weiblichen Sexualsphäre und Appendizitis. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 34 u. 85.
- 48. G., Kougestive Zustände in der weiblichen Sexualsphäre und Appendizitis. Berl. med. Gesellsch. Sitzg. v. 10. Juni.
- 44. Die Darmuntersuchung der unteren Darmabschnitte und ihre Ergebnisse. 79. Versamml. dtsch. Naturf. u. Ärzte am 15—21. Sept.

- Goldschwend, Über sakrale Operationen am Mastdarm und Uterus. Arch. f. klin. Chir. Bd. 82. H. 3.
- 46. Gouilloud, Krebs des Eierstocks im Verlaufe von Krebsen des Magens, des Darmes und der Gallenwege. Lyon méd. 17 et 24 Mars.
- 47. Grunbaum, Milchsekretion nach Kastration. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 26.
- 48. Hall, J. K., Prolapse of the rectum; report of an operation for the relief of the condition in a dement. Med. Record. April 18.
- 49. Halliday, C., Exophthalmie goitre in its relation to obstetrics and gynaecology. The Edinburgh med. Journ. May.
- 50. Hartmann, Tuberculose hypertrophique et sténosante de l'intestin localieée à la portion terminale de l'ileon sans participation du coecum. Soc. de chir. de Paris. Sitsg. vom 17. Oht. 1906.
- Prolaps der Mukosa des S. romanum durch eine Uterusperforation. Journ. of. amer. assoc. Nr. 14.
- 52. Hayd, H. E., Chronic dyspepsia resulting from pelvic and abdominal diseases and their surgical treatment. Amer. Journ. of Obet. November 1906.
- 53. Heinzelmann, Ein Fall von Lymphangiom des grossen Netzes, kombiniert mit Ovarialcysten. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 49. 1906.
- 54. \*Helme, Der Appendix in seiner Beziehung zu Beckenentzundungen. Brit. med. association. Sitzg. v. 23. Aug. Lancet, Sept. 22.
- 55. Wurmfortsatz und Erkrankung der Beckenorgane. Brit. med. Journ. 1906. Nr. 2898. (Der Wurmfortsatz hängt so weit in das Becken hinein, dass eine Erkrankung von ihm auf die Beckenorgane übergeben kann und umgekehrt. Ein solcher Übergang kann aber nur per contiguitatem vor sich gehen. Ein Zusammenhang zwischen Dysmenorrhöe und Appendizitis ist häufig festzustellen. Der Processus vermiformis ist als ein wichtiger Teil des Verdauungstraktus anzusehen und aollte nicht ohne weiteres bei jeder Laparotomie reseziert werden.)
- 56. Henry, Wie weit kann der Gynäkologe Psychosen bei Frauen verhüten und heilen? Journ. of amer. Assoc. Nr. 12. (Er berichtet über Fälle, die beweisen sollen, dass psychische Störungen durch operative Behandlung krankhafter Unterleibsaffektionen ausgeheilt werden können.)
- W. O., Insanity in connection with pelvic disease. Journ. of the amer. med. assoc. March 23.
- 58. Kampmann, Über Pseudotumoren der Bauchhöhle. Unterelsässischer Ärzteverein in Strassburg. Sitzg. am 25. Mai.
- Kiriac, I., Scheinbare Phlegmasia alba dolens uterinen Ursprunges. Gynäkologie. Febr. 1906.
- Kisch, E. H., Über sexuelle Beziehungen der Lipomatosis. Wien. med. Wochenschr. Nr. 22.
- Klatt, H., Über die Senkung der Baucheingeweide. Reichsmedizinal-Anzeiger. 1906.
   Nr. 16.
- Kohnstamm, O., Über hypnotische Behandlung von Menstruationsstörungen mit Bemerkungen zur Theorie der Neurosen. Therapie d. Gegenwart. H. 8.
- Kron, N., Die Basedowsche Krankheit und das Geschlechtsleben des Weibes. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 50.
- 65. Krüger, Zur Torsion der Appendices epiploicae. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 37.
- 66. Kurdinowski, E. M., Über die reflektorische Wechselbeziehung zwischen den Brustdrüsen und dem Uterus und über die wichtige Rolle der reflektorischen Einflüsse im allgemeinen sowohl in der Physiologie als auch in der Pathologie des graviden Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. 81. 2. H.
- 67. Kusnetzky, D., Appendizitis im Zusammenhang mit der Erkrankung der weiblichen Gemitalergane. Rusek. Wratsch. Nr. 19. (Der entzündliche Prozess war von den rechten Adnexen auf den ungewähnlich langen Wurmfortsatz (20 cm) übergegangen.)
- Landau, Th., Über den primæren Krebs der Appendix nebet Bemerkungen über die Revision der Appendix bei jedweder Laparotomie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 49 u. 50. 1906.
- Latis, Rapporto tra la sfera genitale e la mucesa del naso ed importanza della risococamizzazione. Arch. ital. di ginec. 1906. Juni.

- 70. Leach, Beckenabszess nach Verstopfung. Brit. med. Journ. Nr. 2418. (Ein vom linken Ovarium ausgehender Tumor (Karzinom) führte infolge von Verwachsungen zu einem teilweisen Darmverschluss. Der Beckenabszess wurde aus dem Abgang von Eiter per anum diagnostiziert).
- Leclerc, Appendicite avec péritonite en voie de généralisation. Résection de l'appendice. — Abcès pelvien consécutif incisé par le rectum; guérison. La province méd.
- Lenormand, Ch. u. Lecène, P., La pancréatite aiguë hémorrhagique avec stéatonécrose dissiminée. Rev. de Gyn. 10 Decembre 1906.
- 73. Mackencie, Über Wanderniere. Med. soc. of London. Sitzg. v. 13. Mai.
- 74. Malcolm, Hysterectomie und Appendicectomie, Brit. med. Journ. Nr. 2448. (Bei einer 74 jährigen Frau wurde wegen eines mit dem Wurmfortsatz verwachsenen Uterusmyoms die Hysterektomie unter gleichzeitiger Abtragung des Processus vermiformis erfolgreich ausgeführt.)
- 75. Maljean, Traitement de la péritonite généralisée d'origine appendiculaire par le drainage abdominal antérieur. Arch. de méd. et de pharm. milit.
- Marrassini, Beziehungen der Nebennieren zur Genitalfunktion und zur Nierenfunktion. La sperimentale. 1906. Nr. 2.
- Martin, Über Psychosen und Neurosen als Komplikationen von Schwangerschaft und Frauenkrankheiten. Pommersche gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 9. Dez. 1906. Ref. in der Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 276.
- 78. Martin, A., Gynäkologie und Psychiatrie. Med. Klinik. Nr. 1.
- Mueller, Über die Beziehungen zwischen Frauenleiden und Darmleiden. 79. Versamml. dtsch. Naturf. u. Ärzte in Dresden. Abteil. f. Geb. u. Gyn.
- 80. Mummery, P. L., The diagnosis of rectal cancer. Edinb. med. Journ. Febr.
- 81. \*Neu, M., Störungen der Nierenarbeit bei Parametritis. Med. Klinik 1905. Nr. 53.
- Noncher, Contribution à l'étude de la menstruation sur la tuberculose pulmonaire. Thèse de Paris. 1906.
- 83. Offergeld, Durch Retroflexio uteri bedingter Fall von echter Ischias. Dtsch. med. Wochenschr. 1906. Nr. 51.
- 84. Oppikofer, Untersuchungen der Nase zur Zeit der Menses, der Schwangerschaft und unter der Geburt. 16. Versamml. der Dtsch. otologisch. Gesellsch. Bremen. 17. u. 18. Mai. (Die Untersuchung von 50 menstruierenden Frauen ergab keine positiven Befunde; das normale Naseninnere verändert sich nicht, auch pathologische Veränderungen werden nicht schlimmer.)
- 85. Pankow, Warum soll bei gynäkologischen Operationen der Wurmfortsatz mit entfernt werden? 12. Dtsch. Gyn.-Kongress zu Dresden am 21. Mai.
- Pantzer, H. O., The rectum in its relation to diseases of women. Amer. Journ. of Obst. Nov. 1906.
- 87. Parhon u. Goldstein, Der Einfluss der Kastration auf die Thyreoidea. Spitatul. 1906. Nr. 22.
- 88. Payr, E., Stenose des Rektums, bedingt durch ein verkalktes, ausgestossenes Uterusmyom. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 81. Heft 5 u. 6.
- Peraire, M., Appendizits und Salpingo-cophoritis. Operation. Heilung. Bull. et mém. de la la soc. anat. de Paris. 1905. p. 820.
- Pichevin, Tétanos et affections gynécologiques. La semaine gynéc. de Paris.
   Mai.
- 91. Planson, Hernia inguinalis mit der Tube als einzigem Inhalt. Bull. et mém. de la soc. anatomique de Paris. 1906. Mars.
- Polano, O., Zur Behandlung der Dysmenorrhöe von den Brustdrüsen aus. Erwiderung auf den gleichnamigen Artikel des Prof. H. W. Freund in Strassburg, d. W. Nr. 43. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 47.
- 93. Resinelli, L'ostetricia e la ginecologia in rapporto alla medecina interna. Annali di ost. e gin. 1906. Agosto.
- 94. Reynier, Zur Pathogenese der Wanderniere und der Ptosis im allgemeinen. Académie de médicine de Paris. Sitzg. vom 30. Juli.
- 95. Rie bold, Über periodische Fieberbewegungen mit rheumatischen Erscheinungen bei jungen Mädchen (sogen. rekurrierendes rheumatoides Ovulationsfieber). 79. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Dresden, Abteil. f. innere Med.
- Riebold, Über die Wechselbeziehungen zwischen dem Ovulationsvorgang inkl. der Menstruation und inneren Krankheiten. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38.

- 97. Riebold, G., Über Menstruationsfieber, menstruelle Sepsis und andere während der Menstruation auftretende Krankheiten infektiöser resp. toxischer Natur. Deutsche med Wochenschr. 1906. Nr. 28 u. 29.
- 98. Ries, E., Mesosigmoiditis and its relation to gynecological affections. Amer. Journ. of Obst. May.
- 99. Römer, Bedeutung der kranken Appendix für die Frau. Mitteil. aus den Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 16. Heft 4 u. 5.
- —, R., Die Bedeutung der kranken Appendix für die Frau. Med. Weekblad. 12. Jahrg. Nr. 44, 45, 46.
- 101. Roulland, Des processus pathologiques non infectieux des annexes et du bassin chez la femme (fatusses annexites). Thèse de Paris.
- 102. Ruyter, de, Perityphlitis in Kombination mit anderen Erkrankungen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 81. Teil 2. (Es handelt sich zweimal um die Diagnose Peritonitis ex perityphlitide, während es sich in Wirklichkeit um Extrauteringraviditäten drehte.)
- Sansuc, Retour de flux menstruel chez les maladies infectieuses. Thèse de Bordeaux. 1906.
- 104. \*Schein, M., Lokalisation der vom weiblichen Geschlechtsorgane ausgehenden hämatogenen Hauterkrankungen. Wien. med. Wochenschr. Nr. 4.
- 105. Schenk, F., u. Sitzenfrey, Gleichzeitiges Karzinom des Magens, der Ovarien und des Uterus mit besonderer Berücksichtigung ihrer operativen Behandlung und der histologischen Befunde. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. H. 3.
- 106. Sitzenfrey, Beziehungen der Cholelithiasis zum weiblichen Geschlechtsleben und zu gynäkologischen Leiden. Prag. med. Wochenschr. Nr. 28—30. (Mitteilung eines durch Zystektomie geheilten Falles von Gallenblasenempyem im Wochenbette und Besprechung der innigen Beziehungen der Gallensteinleiden zu den physiologischen und pathologischen Vorgängen der weiblichen Genitalorgane.)
- 107. Smith, L. A., Should the appendix be removed as a matter of course, when the abdomen has been opened for other conditions? Amer. Journ. of Obst. February.
- 108. Stevens, The dissemination of intraabdominale malignant disease by means of the lymphatics and thoracic duct. Brit. med. Journ. Febr. 9.
- 109. Stone, Salpingitis, verursacht durch Appendizitis. Journ. of amer. Assoc. Nr. 12. (Mitteilung eines operierten Falles, in dem sich an die abszendierende Appendizitis eine doppelseitige eiterige Salpingitis anschloss.)
- 110. Sutter, H., Wie verhalten sich die gynäkologischen Erkrankungen zu den Neurosen? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 1. (Verf. unterscheidet folgende Formen: 1. Nervosität, 2. Neurasthenie, 3. Hysterie und 4. Psychosen im engeren Sinne. Die soziale Stellung der Frau ist auf ihr Geistesleben von weittragender Wirkung. Die traumatischen Neurosen scheinen an Zahl zuzunehmen. Der Untersuchung W. A. Freunds über die Parametritis chron. atrophicans und ihrer Ergänzung durch Hoenck schiebt Verf. eine besondere Bedeutung zu.)
- Temesváry, Der Zusammenhang zwischen den weiblichen Brüsten und Genitalien. Der Frauenarzt. 1906.
- 112. Thomas, I. D., Abdominal signs of pulmonary diseases in children. Amer. Journ. of Obst. July.
- Varaldo, L'appendicite in rapporto ad alcuni affectioni dell'apparato sessuale della donna. La clinica ostetrica. Febr. 49.
- 113a. Fr. R., L'appendicite in rapporto ad alcune affezioni dell'apparato sessuale della donna. La clinica ostetrica, Rivista die Ostetr., Gin. a. Pediatr. Anno 9. p. 49—57, 78—86, 105—110. Roma. (Poso.)
- 114. \*Velde, Th. H. van de, Das Vorkommen von Blastomyzeten bei Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde. 2. No. 11.
- -, Th. V. van de, Blaatomyzeten und Entzündungen der weiblichen Genitalien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
- 116. Villard, E., Über die Konstipation bei chronischer Entzundung des Peritoneums. (Appendizitis, Salpingitis und Cholecystitis). Lyon, méd. 1906. Nr. 17).
- 117. Wakefield, W. F., Cystic lymphangioma of the gastro-colic omentum. Surgery, gyn. and obst. Nr. 2.
- 118. Webster, Affections of the eye in relation to pelvic disorders. Surgery, gyn. and obst. 1906. October.
- Weiss, Castoreum Bromid-Weigert, ein Antiepileptikum, Antineuralgikum und Sedativum. Heilkunde. Okt. 1906.

- v. Westphalen, Die Wechselbeziehungen zwischen weiblichen Genitalorganen und Mastdarm. Klin. Jahrb. 3d. 17. H. 3.
- 121. White, Das Trauma in der Gynäkologie. (Erschien im Amer. Journ. of Obst. April 1907. p. 528.) Geburtshilfliche Gesellschaft zu Washington. Sitzg. v. 21. Dez. 1906.

Nach Helme (54) ist das Verhältnis von Appendix und Beckenerkrankungen bedingt durch Kontiguität des Gewebes; beide können die Quelle der Entzündung bilden. Appendizitis ist die häufigste Ursache der Dysmenorrhöe. Gleichzeitiges Auftreten beider ist die Ausnahme, nicht die Regel; die systematische Entfernung des Wurmfortsatzes bei Bauchschnitt wegen Beckenerkrankungen ohne Erkrankung des ersteren ist nicht gerechtfertigt.

Neu (81) liefert mit seinem Aufsatz einen wichtigen Beitrag zu der von Opitz in seiner Arbeit "die Pyelonephritis gravidarum et puerperarum" kürzlich angeregten Erforschung dieser Grenzgebietfragen der inneren Medizin und Gynäkologie. Verfasser schildert des Krankheitsbild eines torpiden, parametranen Exsudates in grosser Ausdehnung mit einer gleichzeitigen Störung in den Harnwegen. Mit der parametranen Erkrankung ging eine Cystitis und Paracystitis bakteriellen Ursprungs einher, zugleich ein doppelseitig aszendierender Prozess in den Harnwegen. Mit Hilfe der sog. "osmotischen Harnanalyse" schloss Neu mit grosser Wahrscheinlichkeit, dass in jedem Falle von ausgedehnter Parametritis auch in der allgemeinen Praxis systematische Urinkontrollen durchzuführen sind, bei klinischer Beobachtung auch Kystoskopie inklusive Chromokystoskopie, Ureterenkatheterismus, osmotische Harnanalyse usw.

Auf Grund der bisher beschriebenen Fälle vom Impetigo herpetiformis und Erythema menstruale gelangt Schein (104) zu dem Schlusse, dass pathogene Stoffe, die aus den weiblichen Geschlechtsorganen in die Blutgefässe der Haut gelangen, hauptsächlich in der Hüftbeuge, an der Bauch- und Brusthaut, an den Brüsten und in den Achselhöhlen Hautveränderungen verursachen, weshalb deren gleichzeitiges Auftreten an den genannten Stellen zu der Schlussfolgerung berechtigt, dass die betreffenden Hautveränderungen durch ein vom Genitale ausgehendes, auf hämatogenem Wege propagiertes, pathogenes Agens verursacht worden sind.

Velde (114) hat bei 77 Patientinnen mit Erkrankungen der Geschlechtsorgane Blastomyzeten gefunden, die in 24 Fällen auf verschiedenen Nährböden weiter zu züchten und von denen 13 neu und noch nicht beschrieben waren. gesunden Geschlechtsorganen waren sie nie zu finden. Der grösste Teil der Fälle betrifft akute Entzündungen der Cervixschleimhaut, gepaart mit Kolpitis oder Vulvitis oder rasche Verschlimmerung von schon vorher bestandenen chronischen infektiösen Zuständen, namentlich gonorrhöischer Art. In 9 von den 18 akuten Erkrankungen ist die Ätiologie festgestellt; die Patientinnen hatten sich mit infiziertem Pumpenwasser die Genitalien gewaschen und die Scheide gespült. Bei ihnen begann die Erkrankung mit einem Gefühl von Jucken und Brennen, gepaart mit reichlicher Abscheidung von graugelbem Schleimeiter und deutlicher Rötung und Schwellung der Vaginalwände und der Vulva. Zwei Ehemänner erkrankten an eigenartiger Balanitis. In einem Falle, in welchem wegen Schmerzen, Blutungen und Kräfteverfall die Gebärmutter entfernt werden musste, sass die Uteruswand voll miliarer kleiner Abszesschen, aus welchen Blastomyzeten in Reinkultur gezüchtet werden konnten. Häufig finden sie sich auch bei zerfallenden Karzinomen, wobei es gleichfalls zweimal gelang, sie aus dem Blute in Reinkultur zu züchten.

### D. Allgemeines über Laparotomie.

- 1. Abbot, A. W., Präoperative Thromben in dem Operationsgebiet als Ursache von postoperativen Komplikationen und Tod. Surgery, gynecology and obstetr. 1906. March.
- Albrecht, Über einen akuten postoperativen mesenterialen Darmverschluss an der Duodenojejunalgrenze. München. Gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 13. Juli 1906.
- 3. Albrecht, Über postoperativen inesenterialen Duodenalverschluss. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 5.
- Albrecht, H., Bemerkungen zu dem Artikel des Herrn Dr. Lichtenstein: Beitrag zur Ätiologie des Arteriomesenterialverschlusses des Duodenums in Nr. 44 dieser Zeitschrift. Zentralbl. f. Gyn. 1906. Nr. 52.
- Andrews, E. W., Das Ertrinken von Patienten durch fäkales Erbrechen während der Operation wegen Intestinalobstruktion und septischer Peritonitis. Annals of Surg. 1903. June.
- \*Bacon, Naht zum Verschluss von Peritoneal- und anderen Wunden. Journ. of am. Assoc. Nr. 4.
- Baisch, Die Dauerresultate bei der Behandlung der Peritoneal- und Genitaltuberkulose. XII. Deutscher Gyn.-Kongr. zu Dresden am 21. Mai.
- 8. Über Dauerresultate der Behandlung der Peritoneal- und Genitaltuberkulose. Med.naturw. Verein zu Tübingen, Sitzg. v. 24. Juni.
- 9. Baldy, J. M., After treatment of abdominal section. Surg., gyn. and obst. Nr. 2.
- Bandler, Anterior vaginal coeliotomy, its technique, indications and limitations.
   Amer. Journ. of obst. Jan.
- 11. Barbey, Tuberculose peritonéale. Société anatomique de Paris. La Presse méd. p. 791.
- 12. Bardeleben, H. v., Streptococcus und Thrombose. Experimentelle Untersuchungen über die Entstehungsbedingungen der Streptokokken-Venenthrombose. Arch. f. Gyn. Bd. 83. Heft 1.
- Bardy, H., Die tuberkulösen Darmobstruktionen. Finska Läkaresällskapets Handlingar. 1906. Nr. 10.
- 14. Bastedo, W. A., Postoperative gastric paralysis acute dilatation of the stomach. Annals of Gyn. and ped. Jan.
- 15. v. Baumgarten, Aszendierende Tuberkulose im weiblichen Genitaltrakt. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 3. (Bei ungehindertem Abfluss der Sekrete breitet sich der tuberkulöse Prozess innerhalb des Genitaltraktus ausschliesslich in deszendierender Richtung aus. Eine Aszension findet nur bei nachweisbarer Hemmung des Sekretabflusses statt.)
- P. v., Antikritische Bemerkungen zur aszendierenden Tuberkulose im weiblichen Genitaltrakt. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 22.
- 17. Le Bec, Bauchschnittmethode zur Vermeidung von Bauchbrüchen. Sem. méd. Nr. 19.
- Becker, Neuer Kochsalzsterilisationsapparat mit Wasserkühlung und Höhenverschiebung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38.
- Beer, E., A note on the sensibility of the human visceral peritoneum. Med. Record. Okt. 5.
- 20. Bell, W. B., Die Nachbehandlung nach Laparotomien. Liverpool med. chir. Journ. July. (Er lässt seine Kranken nach jeder Laparotomie jede von ihnen gewünschte Lage einnehmen, ja er vermeidet ängstlich das längere Liegen in derselben Stellung. Das Bettende wird stark erhöht und in den ersten 24 Stunden erhält der Operierte alle 4 Stunden 1 Pinte normaler Salzlösung per rectum, am 2. Tage werden 4, am 3. Tage 3 Einläufe gemacht. Dazwischen wird ein Darmrohr eingelegt. Bei grosser Unruhe gibt er 12,0 Bromidia als Klysma. Am 2. Abend gibt er Kalomel, am folgenden Morgen Terpentin als Klysma.)
- Beneke, Totale Thrombose der Art. mesenterica sup. Ärztl. Verein zu Marburg. Sitzg. v. 19. Juli.
- 22. Benndorf, R., Silkwormgut zur Fasziennaht bei Laparotomien. In Alte und neue Gynäkologie. Festschrift für F. v. Winckel zur Feier seines 70. Geburtstages, hersg. von G. Klein. München, J. F. Lehmann.
- 23. Berndt, F., Zur Operation des Mastdarınkarzinoms. Münch. med. Wochenschr. Nr. 30.
- 23a. Berruti, G., Le due grandi vie, addominale e vaginale. Giorn. di Ginec. e Pediatr. Anno 7. p. 273-280. Torino. (Poso.)
- 24. Berry, Peritonitis. Lancet. Nr. 4384.
- 25. \*Billington, W., Zur Nachbehandlung Laparotomierter. Birmingham med. rev. March.

- Bircher, Die chronische Bauchfelltuberkulose, ihre Behandlung mit Röntgenstrahlen. Aarau, Sauerländer & Co.
- 27. Birnbaum, Die Erkennung und Behandlung der Urogenitaltuberkulose mit den Koch' schen Tuberkulinpräparaten. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
- 28. Blake, J. A., Treatment of diffuse suppurative peritonitis. Amer. Journ. of med. Sciences, March.
- Blumberg, Zur Bauchschnitttechnik. 36. Kongress d. deutschen Ges. f. Chir. Berlin.
   April.
- Boeckel, De l'hystérectomie abdominale totale et subtotale. Gaz. méd. de Strassbourg. 1906. Juillet.
- 31. Boise, Die Natur des Shokes. Amer. Journ. of obst. Jan. p. 1.
- 32. Boldt, Präparate zur konservativen Chirurgie der Beckenorgane. Geburtsh. Ges. zu New York. Sitzg. v. 12. März. (In einem Fall von Tumor hatte Verf. einen funktionsfähigen Ovarialrest bei einem jungen Mädchen erhalten, bei einer doppelseitigen gonorrhoischen Pyosalpinx waren beide Ovarien, bei einem anderen die Organe der einen Seite erhalten, bei einem 4. Fall bei malignen Tumoren war dagegen der Uterus samt Adnexen exstirpiert worden.)
- 33. Boldt, H. J., The management of laparatomy patients and their modified aftertreatment. New York med. Journ. Febr. 26.
- 34. How long must patients observe absolute rest in bed after abdominal operations? Surgery, gyn. and obst. Nr. 2.
- 85. Bond, Akute septische Peritonitis. Brit. med. Journ. Nr. 2398. (Die Pars diaphragmatica des Peritoneums ist am stärksten durch septische Vorgänge betroffen und nächst ihr der Teil des Peritoneums, der den Dünndarm überzieht. Neben der Tätigkeit der Phagozyten kommt eine Schutzwirkung durch das Endothel in Frage. Besprechung der verschiedenen Organismen, die als Krankheitserreger in Frage kommen. Behandlungsmethoden.)
- 36. \*Bone, Operation bei allgemeiner Peritonitis. Lancet Nr. 4365. (Von sieben Operationen verliefen zwei tödlich.)
- 37. Borszeky und Reczey, Über die Operationsmethoden der Hernia obturatoria. Beiträge z. klin. Chir. Bd. 54. Heft 2.)
- 38. Boucher, J. B., The surgical treatment of certain lesions of the upper abdomen. New York med. Journ. 10. Nov. 1906.
- 39. Bouvier, R., Über die moderne chirurgische Behandlung der diffusen Peritonitis und einige einschlägige Experimente. Inaug.-Dissert. Bonn.
- 40. Bovée, W., Should ovaries be removed, when hysterectomy or removal of the body of the uterus is done? Amer. Journ. of Obst. March.
- 41. Bovée, J. W., Die Anwendung von Jodcatgut in der Bauchchirurgie. Amer. Journ. of obst. New York. Nr. 3. (Das Catgut wird in gewünschten Längen auf Glasspulen gewunden und in die folgende Lösung eingelegt: Tinct. Jodi 1, Jodkali 1½, Alk. absol. 97½. Nach Verlauf von 14 Tagen wird das Catgut herausgenommen und in kleinen trockenen, luftdichten Behältern aufbewahrt. Das so behandelte Catgut hat folgende Vorzüge: Es ist steril; es hat in den Geweben eine keimtötende Wirkung; es hat eine grössere Stärke und widersteht frühzeitiger Absorption; die Herstellung ist einfach und leicht.)
- 42. The scope of treatment of acute pelvic infections in women by general physician.

  Amer. Journ. of obst. Oct.
- 43. Boyen-Young, An analysis of twenty one cases of pelvic abcess treated by vaginal section. The Boston med. and surg. Journ. Jan. 76.
- 44. Braun, Myxosarkom des Mesenteriums. Medizin. Gesellsch. zu Göttingen, Sitzg. am 6. Juni.
- 45. Brentano, Grundzüge für die Behandlung der Hernien. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 46.
- Broca, Traitement chirurgical de la péritonite tuberculeuse. Annal. de gyn. et d'obst. 1906. Avril 21.
- 47. Le Roy Broun, The method of closing the wound. Amer. Journ. of obst. July. p. 78.
- 48. Brothers, The early mobilization of patients after major gynecological operations. Med. Record, March.
- 49. A., The prophylaxis and treatment of postoperative phlebitis. Amer. Journ. of Obst. Mai.

- Brothers and Coe, Thrombophlebitis. (Erschien ausführlich im Amer. Journ. of Obst. Mai. S. 609 u. 618.) Geburtsh. Gesellsch. zu New York. Sitzg. v. 12. März.
- 51. Brunner, Ein durch Operation geheilter Fall von septischer Thrombose der Mesenterialvenen. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 88. H. 5.
- Brunswic Le Bihan, Un service de gynécologie indigène à l'hospital Sadiki.
   (Tunis). Annales de gyn. et d'obst. Juillet. p. 428.
- 53. Buchmann, P., Bauchnaht. Russk. Wratsch. Nr. 13. (Nach Laparotomien muss jede Schicht besonders genäht werden. Da die Linea alba unterhalb des Nabels individuelle Verschiedenheiten aufweist, so muss die Methode des Schnittes und der Naht geändert werden. Der Schnitt durch die Rektusscheide neben der Linea alba und die Drahtnaht der Bauchwunde geben eine glatte feste Narbe.)
- Busse, Die Resultate der Jenenser Klinik seit 1. Okt. 1904. Verhandl. d. dtsch. Gesellsch. f. Gyn. zu Dresden am 21.—25. Mai.
- Bumm, E., Über Wundinfektion. Festrede, gehalten am Stiftungstage der Kaiser Wilhelm-Akademie, Berlin, August Hirschwald, 1906.
- 56. Buxton, Resorption durch das Peritoneum. Brit. med. Journ. Nr. 2446. (Die Einführung von Bakterien und Fremdkörpern in die Peritonealhöhle ergibt, dass die Schutzwirkung des Peritoneums hauptsächlich auf dem Netze beruht, und zwar wirkt dieses einerseits mechanisch (durch seine Lage und seinen Bau) andererseits physiologisch.)
- 57. Bybee, Tuberculous peritonitis in the female. Obst. and gyn. of brit. empire. 199.
- 58. By ford, H. T., Vaginal drainage for pelvic pus. Surg., Gyn. and Obst. April.
- Byford, The use of laxatives in the after-treatment of laparotomy. Amer. Journ. of obst. Juli. p. 79.
- 60. \*Cahen, Operation der Nabel- und Bauchbrüche. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
- Calabrese, D., Contributo allo studio del drenaggio nelle laparotomie. La Riforma medica. Anno 23. p. 1175-1181. Napoli. (Poso.)
- 62. Caldesi, F., Del drenaggio peritoneale post-laparotomico. Annali di Ostetr. e Gin. Anno 29. Vol. 1º. p. 139-184. Milano. (Poso.)
- 63. Cannon u. Murphy, Experimenteller Ileus. Journ. of amer. Assoc. Nr. 10.
- 64. Cantineau, Salzarme Diät bei Peritonitis tuberculosa. Journ. de Bruxelles. Nr. 27. (Verf. erzielte damit eine sehr günstige Beeinflussung des Aszites und der Diurese. Nach Aussetzen dieser Diät wurden die Ödeme wieder stärker.)
- Carwardine, T., Acute generalizing peritonitis and its treatment. Brit. med. Journ. Nov. 30.
- 66. Chase, Versenkte Ligaturen und Nähte und das Nahtmaterial. Amer. gyn. Gesellsch. 33. Jahresversamml. zu Washington am 7-9. Mai. (Er erörtert die Vorzüge resorbierbaren Materials für alle versenkten Nähte und bespricht die Vor- und Nachteile der einzelnen Nahtmaterialien, sowie ihre Zubereitung.)
- 67. Chantemesse et Kahn, Note sur la prophylaxie et le traitement de l'infection peritonéale à l'aide de l'hyperleucocytose provoqué par le nucléinate de soude. Académie de médecine, Paris. Séance de 11. Juin. (Verf. haben mehrfach nukleinsaures Natrium in 9°/oiger Lösung subkutan injiziert in Fällen, wo sich peritonitische Reizerscheinungen mit Meteorismus einstellten, und den Verdacht auf eine Perforation hervorriefen. Der Erfolg, der mit einer Entstehung der Hyperleukozytose erklärt wird, war wiederholt ein recht befriedigender, was die Abnahme der Temperatur und Schmerzhaftigkeit sowie die Beeinflussung des Allgemeinbefindens betrifft. Vielleicht ist das Mittel imstande, den Ablauf einer Peritonitis zu mildern, unter Umständen auch die notwendige Widerstandskraft bei der operativen Behandlung von Darmperforation zu erhöhen.)
- 68. Chase, W. B., The time factor in surgical operations. Amer. Journ. of Obst. October.
- 69. Chavannez, La laparotomie par le procédé de Pfannenstiel. La presse méd. p. 695.
- 70. Child, Schluss des Abdominalschnittes. Journ. of amer. Assoc. Nr. 3. (Jede Naht und namentlich jeder Knoten stört die Ernährung der Gewebe. Verf. näht daher Peritoneum, Faszie und Haut mit je einer fortlaufenden, nicht zu dichten Naht, sticht die Enden des Fadens jedesmal durch die Haut hindurch, und knotet zum Schluss über einer auf die genähte Hautwunde gelegten Gazerolle. Nach einer Woche Herausziehen des Hautfadens, eine Woche später des Faszienfadens.)
- Childe, Operationsschnitt bei akuter Erkrankung der Abdominalorgane. Lancet. Nr. 4362. (Wenn eine Laparotomie nötig ist, ohne dass man feststellen kann, von

welchem Organ und von welcher Stelle aus die Störungen ausgehen, empfiehlt es sich, den Einschnitt nicht in die Mittellinie zu legen, sondern unterhalb des rechten Rippenbogens am äusseren Rande des Rektus einzuschneiden, weil man damit den Zugang zu den am häufigsten vorkommenden Störungen gewinnt.)

72. Chrobak, Zur Frage der Drainage. Wien. klin. Wochenschr. 1906. Nr. 46.

73. Cleveland, C., The prophylaxis of venereal disease from the standpoint of the gynecologist. Surgery, gyn. and obst. Nr. 2.

74. — Cl., The prophylaxis of venereal disease from the standpoint of the gynecologist. Amer. Journ. of obst. July. p. 93.

75. Coe, H. C., Postoperative Thrombophlebitis. Amer. Journ. of obst. Mai.

76. \*Coffey, Drainage des Abdomens. Journ. of amer. assoc. Nr. 11.

 Cohn, M., Drei Fälle von totaler, abdominaler Hysterektomie. Revista de chirurgie. 1906. August.

78. \*Colmers, F., Die Enterocystome und ihre chirurgische Behandlung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 79. H. 1.

79. Connell, F. G., Intestinal suture, perforating and knotted in the lumen. Surg. Gyn. and Obst. April.

80. Conte, The treatment of diffuse septic peritonitis. Annals of surgery. 1906. Febr. 80a. Cordaro, V., Echinococco dell' estremità libera dell' omento simulante un tumore uterino. La Rassegna d' Ostetr. e Ginec. Anno 16. p. 1—8, con 1 tav. Napoli. (Es handelt sich um eine Echinokokkencyste des Omentums, die im Laufe einer normalen Schwangerschaft enge Beziehungen zum Uterusgrund eingegangen war. Nach der Geburt zog der Uterus den Tumor nach sich bis zum Beckeneingang, den er infolge seiner Grösse nicht passieren konnte. Der Streifen von Omentalgewebe, wodurch der Tumor mit dem Uterus zusammenhing, imponierte bei der kombinierten Untersuchung nach Schultze und Hegarals ein Stiel, so dass die Cyste für ein subseröses, weiches Fibrom gehalten wurde.)

 Cotte, G., De la tuberculose herniaire et vaginoperitoneale. Rev. de Gyn. 10 Décembre 1906.

82. Craig, Verhütung und Behandlung der postoperativen Darmobstruktion. Journ. of amer. med. assoc. Nr. 15. (Zusammenfassende Darstellung. Verf. betont besonders die Bedeutung des Eserins für die Behandlung des nichtmechanischen Ileus, das er in geeigneten Fällen schon prophylaktisch während der Operation gibt. Er unterstützt seine Wirkung durch Atropininjektion vor der Operation.)

83. — D. H., Prevention and treatment of post-operative intestinal obstruction. Amer. Journ. of obst. August. p. 247.

84. Crandon, General peritonitis.; operation, recovery. Boston med. and surg. Journ. 1906. 204.

85. Crile, G., The cobbler suture in visceral anastomosis. Surg. Gyn. and Obst. April.

86. Cullen, T. S., A series of interesting gynecologic and obstetric cases. The Journ. of the amer. med. ass. Nr. 18.

87. Cummins, Tuberculous peritonitis. A statistical review. Univ. of Penns. med. Bulletin. 1905. Dez.

Daniel, Indikationen und operative Technik der supravaginalen, abdominalen Hysterektomie wegen doppelseitiger Läsionen der Adnexe. Revista de chirurgie. 1906.
 Nr. 5.

 Danielsen, W., Über die Schutzvorrichtungen in der Bauchhöhle mit besonderer Berücksichtigung der Resorption. Habilitationsschr. Marburg.

90. Danielsen, W., Über den Volvulus des ganzen Dünndarms und aufsteigenden Dickdarms. Beitr. z. klin, Chir. Bd. 68. H. 1.

91. Dauber, Abdominaloperationen. Brit. med. Journ. Nr. 2439. (Für den Erfolg der Abdominaloperationen kommt neben einer sorgfältigen Auswahl der Fälle eine planmässige Vorbereitung (Mundpflege, Hautreinigung, Erwärmung) in Betracht. Strenge Asepsis, Schnelligkeit des Operierens und sachgemässe Nachbehandlung sichern weiterbin den Erfolg.)

92. Dauber, I. H., A consideration of some of the factors which contribute to success in abdominal operations. The brit. med. Journ. Sept. 28.

93. Deaver, J. B., A years experience in intestinal surgery. The amer. Journ. of the med. Sciences. Nr. 6. Dez. 1906.

94. Dehner, Fremdkörper-Extraktion aus der Bauchhöhle. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4.

- 95. Delagénière, H., Statistique des operations pratiquées au Mans du 1. Janvier au 31. Décembre 1905. Arch. provinc. de chig. Febr. Nr. 2.
- 96. Diakonow, Zur Frage des Schnittes durch die Bauchwand bei Eröffnung der Bauchhöhle. Zentralbl. f. Chir. Nr. 20.
- 97. Doléris, Über die Erhaltung der Ovarien bei der Uterusexstirpation. Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie und Pädiatrie zu Paris. Sitzg. v. 15. April.
- 98. Donoghue, Behandlung des postoperativen Ileus. Journ. of amer. assoc. Nr. 15. (In schweren Fällen ist die Operationswunde wieder zu öffnen, die gedehnten Dünndarmschlingen sind zu punktieren und zu entleeren, nötigenfalls ist eine Tube in das Cökum oder Colon ascendens einzunähen, durch welche Gase und Fäzes entweichen, Magnesiumsulfat zur Anregung der Peristaltik sowie stimulierende Flüssigkeiten oder Nährklistiere eingegossen werden können.)
- 99. Francis, D., Successful treatment of acute post-operative ileus; incision and drainage of the intestine, with report of four cases. Amer. Journ. of obst. August. p. 248.
- 100. Dorland, A. N., Vascular lesions occurring subsequent to abdominal section. The Journ. of the Amer. med. Ass. Nr. 20.
- 101. Douglas, R., Indications du traitement chirurgicale de la peritonite tuberculeuse. The amer. Journ. of the med. Sc. 1906. Oct.
- 102. Douglas, The treatment of acute diffuse peritonitis. Med. record. 1906. 302.
- 103. R. The treatment of scute diffuse peritonitis. Med. record. Febr. 23.
- 104. Dührssen, A., Bauchschnitt ohne spätere Hernienbildung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 15.
- 105. Ehringer, Contribution à l'étude des péritonites à pneumocoques et à streptocoques primitives. Thèse de Paris 1906.
- Einhorn, M., Diagnose und medizinische Behandlung des Ileus. Berl. klin. Wochenschrift Nr. 43.
- 107. v. Elischer, Die Laparotomie in retrospektiver Beleuchtung. Gyn. Rundschau. H. 9.
- 103. Ellis, A. G., Experimentelle Studie, um der Bildung von Adhäsionen während der Operation vorzubeugen. Proceedings of the pathol. soc. of Philad. Nr. 7.
- Engelhardt, Zur Entstehungsursache postoperativer Pneumonien. Zentralbl. f. Chir. Nr. 4.
- Engström, O., Zur Entstehung von grossem, intraperitonealem Bluterguss, bezw. von Hämatocele durch Blutung aus einem Corpus luteum. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
- 111. Ewald, C. A., Über ein wenig beachtetes Frühsymptom des Ileus. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 44. (Er macht darauf aufmerksam, dass, ehe sich andere Symptome des Ileus einstellen, der Magen sich mit stark fäkulent riechendem Inhalte füllt, wie durch Ausspülungen sogleich nachgewiesen werden kann.)
- 112. Fergusson, J. E., A pair of forceps in the abdominal cavity for ten and a half years. The brit. med. Journ. Febr. 9.
- Fischer, Kasuistischer Beitrag zur Ätiologie der Darminvagination. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4.
- 114. Fraipont, Le Scalpel, de la laparotomie par incision transversale. Liège méd. 27 Janv.
- 115. De la laparotomie par incision transversale supra-symphysaire de Pfannenstiel. Liège. Faust-Truyen.
- 116. Frederick, C. C., Frühzeitige Darmobstruktion nach Operationen, Journ. of amer. med. assoc. Nr. 15. (Diagnose und Behandlung. Der mechanische Ileus wird meist durch Adhäsionen des Dünndarms hervorgerufen. Prophylaktisch kommt daher möglichst geringe Exposition des Dünndarms bei der Operation, Bedeckung mit feuchten Tupfern und Abgrenzung desselben gegen etwa notwendige Drains und der Operationsnarbe durch das Omentum in Betracht.)
- 117. Post-operative intestinal obstruction. Amer. Journ. of obst. Aug. p. 244.
- 118. Post-operativer Darmverschluss. Amer. gyn. Ges. 33. Jahresversamml. zu Washington am 7.—9. Mai. (Er bespricht zunächst eingehend die Differentialdiagnose zwischen peritonitischem und mechanischem Ileus, sodann erörtert er die Therapie des letzteren, die in einer frühzeitigen Relaparotomie zu bestehen hat, wobei dann der Darm wieder wegsam gemacht werden muss, eventuell durch Enterostomie. Prophylaktisch sind alle Massnahmen zur Vermeidung von Adhäsionen von Wichtigkeit.)
- 119. Friedemann, M., Die Hernien der Linea alba und ihre praktische Bedeutung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1906. Nr. 21.

- 120. Fromme, Über Adhäsionsbildungen in der Bauchhöhle. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. H. 2.
- 121. Fraenkel, L., Die vaginale Inzision. Arch. f. Gyn. Bd. 83. H. 1. (Er bespricht die Technik, wie sie sich ihm herausgebildet hat [Inzision mit der Trokarkornzange], die Nachbehandlung [Drainage mit Kautschukröhrchen], Saugmethode und die Indikation: Die Frühinzision der in der Beckenbauchhöhle gelegenen entzündlichen Anschwellungen ist als unschädlicher und wirksamer konservativer Heilfaktor zu empfehlen. Die Methodik Fraenkels setzt uns in Stand, die para- und perimetritischen Entzündungen, die mit Bildung eines noch so kleinen Tumors verlaufen, von der Scheide aus früh zu entspannen, fast ganz ohne Rücksicht auf Organ, Sitz und Art der Erkrankung.)
- 122. v. Franqué, Demonstration zur Diagnose der Genitaltuberkulose. Wissensch. Ges. deutsch. Ärzte in Böhmen. Sitzg. v. 13. Febr.
- 123. Demonstration zur Diagnose der Genitaltuberkulose. Wissensch. Ges. deutscher Ärzte in Böhmen. Sitzg. v. 5, Dez. 1906.
- 124. Zur Diagnose der Genitaltuberkulose. Prager med. Wochenschr. Nr. 16.
- 125. Genitaltuberkulose. Prager med. Wochenschr. Nr. 10. (Die Diagnose der Genitaltuberkulose begegnet häufig mangels sicherer pathognomischer Kennzeichen grossen Schwierigkeiten. Es empfiehlt sich, die diagnostische Tuberkulinreaktion in zweifelhaften Fällen zu Hilfe zu nehmen. Neben der allgemeinen Reaktion dürften die Lokalerscheinungen, wie Schmerzen im Unterleib, Schweregefühl und heftiger Harndrang auf die richtige Spur leiten.)
- 126. Zur Asepsis der Bauchhöhle bei abdominalen Uterusexstirpationen wegen Myom und Adnexerkrankungen 12. Deutscher Gyn.-Kongr. zu Dresden am 22. Mai.
- 127. Freund, A., Kokain als Mittel gegen das Erbrechen nach der Narkose. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 46. (Er gibt gegen Schluss der Narkose eine subkutane Kokaininjektion [0,025 g]. Ohne schlechte Begleiterscheinungen wurde die Häufigkeit des Erbrechens von etwa einem Drittel auf ein Zehntel herabgesetzt, dagegen wurde das Späterbrechen nicht beeinflusst. Ausserdem fand sich bei den Kranken ein Gefühl der Euphorie und gesteigerter Blutdruck ausgeprägt.)
- 128. Fritsch, Asepsis bei Bauchoperationen. 12. Deutsch. Gyn. Kongr. zu Dresden am 22. Mai.
- 129. Funck-Brentano, Production immédiate d'une grande quantité de gaz dans la cavité péritonéale et sous le péritoine, dans presque toute l'étendue de l'abdomen, au cours d'une injection intra-utérine faite avec de l'eau oxygenée. Compt. rend. de la soc. d'obst., de gyn. et de péd. T. 9. Oct. Paris.
- 130. Gardner, Vorsichtsmassregeln bei Abdominaloperationen. Brit. med. Journ. Nr. 2427. (Zur Vorbereitung von gefährlichen Operationen an den Bauchorganen empfiehlt es sich, durch wiederholte Strychnininjektionen den Gefässtonus zu erhöhen und durch Bettruhe und Diät Ruhe zu verschaffen. Abführmittel, die den Blutdruck herabsetzen, sind zu vermeiden. Nach der Operation ist für warme Einhüllung zu sorgen, und eine vermehrte Sauerstoffzuführung durch Anregung der Atembewegungen anzustreben.)
- Gauthier, Präventive Peritonealdrainage nach Myomektomie. Lyon méd. 1906.
   July 15.
- 132. Gelpke, Beobachtungen über tuberkulöse Peritonitis an der Hand von 64 teils operativ, teils intern behandelten Fällen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 84. H. 6.
- 133. Gerlach, A., Über die Erfolge bei konservativer und operativer Behandlung entzündlicher Adnextumoren, vom 1. Okt. 1904 bis 1. Okt. 1906. Inaug.-Diss. Jena.
- 134. Gerschmann, Aspiration von Mageninhalt bei Operationen wegen Ileus. Inaug. Diss. Freiburg i. B.
- 135. Gifford, Vergessener Tupfer. Brit. med. Journ. Nr. 2442. (Ein bei einer Operation zurückgelassener Tupfer führte zu Ulzeration der Darmwand, drang in das Darminnere ein und machte so schwere Symptome, dass eine Laparotomie zu der Entfernung nötig war.)
- 136. Gloumeau, E., Résultats éloignés des opérations conservatrices sur les organes génitaux de la femme. Thèse de Paris 1906.
- Godlee, R. I., Prognosis in relation to treatment of tuberculosis of the genito-urinary organs. The Lancet. Dec. 14.
- 138. Gordon, Über den Schluss der Laparotomiewunden. Amer. gyn. Ges. 33. Jahresversamml. zu Washington am 7.—9. Mai.

- 139. Gordon, S. C., Method of closing laparotomy wounds. Surgery, gyn. and obst. Nr. 2.
- 140. Graaf, Chirurgische Behandlung der allgemeinen eiterigen Peritonitis. Rheinisch-Westfal. Ges. f. inn. Med. u. Nervenheilk. Sitzg. am 16. Juni zu Duisburg.
- 141. Grant, Späte Phlebitis nach nicht infektiösen Bauchoperationen. Journ. of amer. assoc. Nr. 7.
- 142. \*Green, Ch. L., Die antiseptische Wirkung metallischen Nahtmaterials. The practitionner. March.
- 143. Groepler, F., Über Verhütung und Behandlung von Hernien in Laparotomienarben, mit Berücksichtigung der Resultate aus 98 Laparotomien. Inaug.-Diss. Greifswald.
- 144. Grube, Kombinierter Instrumentier- und Instrumentensterilisiertisch. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
- 145. Grusdew, W. S., Beitrag zur Frage der Fremdkörper in der Bauchöhle und über das Verhalten des Bauchfells dem Fremdkörper gegenüber. Zentralbl. f. Gyn. 1906. Nr. 46.
- 146. Guénnoc, L. S., Contribution à l'étude de la laparotomie par le procédé de Pfannenstiel. Thèse de Bordeaux 1906. (Das Pfannenstielsche Verfahren bietet bessere Garantien wie andere Methoden in bezug auf die Solidität der Bauchwand. Besonders bei fetten Personen erleichtert dasselbe den Eingriff, denn wenn Haut und Faszie zurückgeschlagen sind, trennt den Chirurgen nichts mehr von der Bauchhöhle wie die Musculi recti.)
- 147. v. Guérard, Über die Kolpotomie. Verein d. Ärzte Düsseldorfs. Sitzg. v. 8. Okt. 1906. Ref. in d. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 423.
- Grüneisen, Zur Kasuistik der Hernia obturatoria incarcerata. Archiv f. klin. Chir. Bd. 83. H. 3.
- 149. Guir, M. Mac, Le sulfate de spartéine contre l'anurie post-opératoire. Médic. record.
- Hadra, Zur Kollargolbehandlung septischer Prozesse. Pommer. gyn. Ges. Sitzg. v. 12. Mai.
- 151. Hahn, Mesenterialcyste. Ärztl. Verein zu Nürnberg. Sitzg. am 5. Sept.
- 152. Halstead, A. E., Akute postoperative Magendilatation mit Bericht über einen Fall nach Nephropexie. Surgery, gyn. and obst. 1906. January.
- 153. Hammond, The non absorbable ligature in pelvic surgery. Annals of Gyn. 1906. December.
- 154. \*Hannes, Bakteriologische und klinische Untersuchungen zur Kritik moderner Massnahmen bei der aseptischen gynäkologischen Operation. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. H. 1.
- 155. Kritik moderner Massnahmen bei der aseptischen gynäkologischen Laparotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. H. 1.
- Hartmann, Die chirurgischen Formen der Ileo-coecal tuberculose. Brit. med. Journ. April 13.
- 157. -, H., und Lecène, P., Les greffes neoplastiques. Ann. de gyn. et d'obst. Fébr.
- 158. Hartog, Wann soll man Köliotomierte aufstehen lassen? Berl. klin. Wochenschr.
- 159. Hayd, Chronic dispepsia resulting from abdominal diseases and their surgical treatment. Amer. Journ. of Obst. 1906. Nov.
- 160. Heller, E., Bericht über neuere experimentelle Forschungen zur Pathologie der akuten Peritonitis. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 3.
- 161. v. Herff, Cumol- oder Jodcatgut? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
- 162. Nobles Flächennaht bei Faszienwunden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. (Zur sicheren Vermeidung von Bauchbrüchen soll bei der exakten Fasziennaht nicht deren durchschnittene Wundkante adaptiert werden, sondern die sauber gereinigten Faszienflächen sollen mehrere Millimeter breit übereinander geschoben und so vernäht werden. Man erzielt hierdurch eine festere lückenlose Narbe.)
- 163. Zwei tödliche Infektionen nach gynäkologischen Operationen. Ärztlicher Jahresbericht des Frauenspitales Basel pro 1904 in Gynäk. Helvet. 1906. p. 238.
- 164. Zur Behandlung hochsitzender Mastdarmfisteln. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
- 165. \*Heile, Beobachtungen über Entstehung und Behandlung postoperativer Darmstörungen. 36. Chirurgenkongress.
- Neues über Atiologie und Behandlung der postoperativen Darmstörungen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34.

- 167. Heinzelmann, Ein Fall von Lymphangiom des grossen Netzes, kombiniert mit Ovarialcystom. Deutsche med. Wochenschr. 1906. Nr. 49.
- 168. Hengge, Die vaginale Operation der erkrankten Adnexe. Freie Vereinigung von Frauenärzten in München. Sitzg. vom 23 Jan. Ref. in der Münch. med. Wochenschr. p. 1506.
- Die vaginale Operation der erkrankten Adnexe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 6.
- Henry, W. O., To what extent can the gynecologist prevent and cure insanity in women. Journ. of amer. med. assoc. March 23.
- 171. Herrmann, Was leistet die konservative Behandlung bei entzündlichen Erkrankungen der Adnexe und des Beckenbindegewebes? Gynäkolog. Gesellsch. zu München. Sitzg. v. 31. Dez. 1906.
- 172. Heussner, Über die Anlegung der Schnitte bei den Bauchoperationen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 410.
- 173. Hillon, D. C., Strangulated hernia. The Journ. of the amer. med. assoc. Nr. 20. 174. \*v. Hippel, Zur Nach- und Vorbehandlung bei Laparotomien. Zentralbl. f. Chir.
- Nr. 46.
- 175. Hirst, Pseudo-myxoma peritonei. Amer. Journ. of Obst, 1906. 345.
- 176. Hoddick, H., Behandlung der peritonitischen Blutdrucksenkung mit intravenösen Adrenalin-Kochsalzinfusionen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 41. (Er berichtet über die sehr günstigen Resultate, die Heidenhain seit zwei Jahren mit intravenösen Adrenalin-Kochsalzinfusionen zur Bekämpfung der Blutdrucksenkung infolge der peritonitischen Sepsis gemacht hat. Wer sich eine Übersicht über die Wirkung und Leistungsfähigkeit des Verfahrens verschaffen will, soll bei einem mittelschweren bis schweren Fall von Peritonitis 1/2 Stunde vor der Operation 3/4—1 Liter physiologischer Kochsalzlösung mit 6-8 Tropfen Adrenalin (Lösung 1:1000) intravenös injizieren.)
- 177. Hodgson, A cause of fatal collapse after prolonged abdominal operations. Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire. Nr. 2. p. 197 and 275.
- 178. Hoffmann, E., Über Hypernephrom-Metastasen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8.
- 179. Hofmeier, Lumbalanästhesie. Phys.-med. Gesellsch. zu Würzburg. Sitzg. vom 28. Nov. 1906. (Bericht über 100 Operationen unter Lumbalanästhesie, und zwar 60 Köliotomien und 40 vaginale Operationen.)
- Hohlfeld, Tuberkulose der inneren weiblichen Genitalien im Kindesalter. Gesellsch.
   Geb. u. Gyn. zu Leipzig. Sitzg. vom 18. Februar.
- 181. Holst, M. v., Wie operieren wir am rationellsten? Mit besonderer Berücksichtigung des Pfannenstielschen Querschnittes. Gynäkolog. Rundschau. H. 17. (Gynäkologische Operationen sollen wenn möglich immer mittelst des Pfannenstielschen Querschnittes vorgenommen werden. Unter 143 Laparotomien des Verf. brachte er 125 mal diesen in Anwendung.)
- 182. Holzbach, E., Über die Funktion der nach Totalexstirpation des Uterus zurückgelassenen Ovarien und ihre Beziehung zu den postoperativen Erscheinungen. Arch. f. Gyn. Bd. 80. H. 2.
- 183. Hörmann, Konservative Behandlung bei entzündlichen Erkrankungen der Adnexe und des Beckenbindegewebes. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. H. 1.
- 184. Hörrmann, A., Was leistet die konservative Behandlung bei entzündlichen Erkrankungen der Adnexe und des Beckenbindegewebes? Gyn. Gesellsch. zu München. Sitzg. vom 21. Dez. 1906.
- 185. Was leistet die konservative Behandlung bei entzündlichen Erkrankungen der Adnexe und des Beckenbindegewebes? Mit spezieller Berücksichtigung der Belastungsund Heiseluftbehandlung. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. H. 1.
- 186. Hovorka, I., Postoperativer Tetanus. Casop. lék. cesk. Nr. 14-16. (Die Infektion war durch Sporen, die in den tieferen Hautschichten der Bauchdecken lagen und der Desinfektion entgangen waren, entstanden.)
- Jäckh, Über retrograde Inkarzeration des Darmes. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 87. H. 4—6.
- Jacobsen, I. H., A simple and refective self-retaining abdominal retractor. Surgery, gyn. and obst. Oct. Chicago. p. 447.
- 190. Jayle, La protection de la peau de la région opératoire au cours de l'intervention. La presse méd. 1906. Nr. 44.

- Jeannel, La methode des ligatures et des sutures metalliques en chirurgie. Thèse de Toulouse.
- Jenkel, Zur Frage der retrograden Inkarzeration des Darmes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
- Jermutowicz, St., Beitrag zur Diagnose und Therapie der sog. retroperitonealen Tumoren. Inaug.-Dissertation Breslau.
- Igonet, R., Contribution à l'étude du drainage dans les laparotomies. Thèse de Lyon 1906.
- 195. Imbert, Du choix de l'incision dans les laparotomies pour plaies pénétrantes de l'abdomen. Archives provinc. de chirurgie. 6 Juin.
- 196. Johnson, Unsuspected tuberculous peritonitis. Practitioner. 1906. 33.
- 197. Nahtmaterial. Lancet. Nr. 4364. (Zur Herstellung sterilen Catguts empfiehlt er dasselbe in Xylol oder in einem Gemisch von Xylol und Alkohol in zugeschmolzenen Glasföhren zu erhitzen.)
- 198. \*- A. E., Zur Frage der versenkten Fäden. Lancet. 20. April.
- 199. I. T., A report of the gynecological service in the Georgetown university hospital from its opening until the present time. Amer. Journ. of Obst. March.
- Johnstone, R. I., Recurrence of retroperitoneal lipoma, operation, recovery. Brit. med. Journ. Oct. 12.
- Jonnescu, Th., Eine Serie von abdominalen Hysterektemien wegen verschiedener utero-adnexialer Erkrankungen. Chir. Gesellsch. in Bukarest. Sitzg. vom 25. Januar 1906
- 202. Jung, Zur Colpohysterectomia anterior. Dtsch. med. Wochenschr. 1906. Nr. 31.
- Ph. u. Benneke, A., Zur Kritik der aszendierenden Tuberkulose im weiblichen Genitaltrakt. Berl. klin. Wochenschr. p. 535.
- 204. Experimentelle Untersuchungen über den Infektionsweg bei der weiblichen Genitaltuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. 80. H. 1.
- 205. Kaan, A plea for conservatism in gynecology. Boston med. and surg. Journ. April.
- 206. Kamper, J., Zur Morbiditätsstatistik nach Laparotomien. Inaug. Dissert. Giessen.
- Kauffmann, Kolossale Bauchhernie nach Laparotomie. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berl. Sitzg. v. 8. März. (Heilung durch Silberdrahtnetz misslang).
- 208. Keetley, C. R. B., Konservative Abdominalchirurgie. Lancet. June 29.
- 208 a. Kirkley, C. A., Method of closing the abdominal incision by suture. Surgery gyn. and. obst. Nr. 2.
- Kirmisson, Sur la nécessité de l'operation précoce dans l'invagination intestinale.
   Soc. de chir. de Paris. Sitzg. v. 17. Oktober 1906.
- Klauber, Abnorme Mesenterialverhältnisse inkarzerierter Hernien. Ein Fall von Kombinationsileus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40.
- Klein, Über abdominale Radikaloperation eitriger Adnexerkrankungen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 83, H. 3.
- 212. G., Versenkte Silknaht bei abdominalen Köliotomien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
- 218. Kiesk, Komplikationen von seiten der Atmungsorgane bei operativen Eingriffen. Przegl. lekarski. 1906. Nr. 46-50. (Komplikationen von seiten der Lungen treten hauptsächlich auf: 1. nach Bauchoperationen, ganz unabhängig von der Art der Narkose; solche Komplikationen werden fast immer von Infektion der Wunde begleitet; 2. durch sog. Erkältung, als Ausdruck vasomotorischer Veränderungen; 3. durch Verschluckung; 4. Lumbalanästhesie bei Bauchoperationen schützt keineswegs vor Lungenkomplikationen; 5. Lungentuberkulose mittleren Grades darf keine Gegenanzeige zu operativen Eingriffen bilden.)
- Kosakow, I., Die konservative Behandlung der entzündlichen Adnextumoren. Inaug.-Diesert. Berl.
- Kothe, R., Zur Behandlung der diffusen fortschreitenden Peritonitis mittelst permanenter rektaler Kochsalzinfusionen. Therapie der Gegenwart. Oktober.
- 216. Krabbel, Operationen des Bauchbruches. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. Sitzg. am 16. Januar. Referiert in der Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 741.
- 217. Kraemer, Die Tuberkulinnschbehandlung der chirurgischen Tuberkulose. 79. Versamml. dtsch. Naturf. u. Ärzte in Dresden, Abt. f. Chir.
- Kraus, Demonstration eines 13 jährigen Mädchens mit ausgebreiteter Mesenterialdrüsentuberkulose. Ges. d. Charitéärzte in Berlin. Sitzg. v. 11. Juli.
- 219. Krönig, Wann sollen Laparotomierte aufstehen? 12. Dtsch. Gyn.-Kongr. zu Dresden am 21. Mai.

- Krausz, S., Beiträge zur Behandlung chronisch entzündlicher und eiteriger Prozesse im weiblichen Becken. Med. Bl. 1906. Nr. 15. u. 16.
- Kroemer, Über einige seltenere Formen der Genitaltuberkulose des Weibes. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 5.
- Kuhn, F., Catgut, steril vom Schlachttier, frisch mit Argentum oder Jodiden behandelt. Wien. klin. Rundsch. Nr. 11.
- Fabrikation von Sterilcatgut. 79. Vers. Dtsch. Naturf. u. Ärzte zu Dresden. 15.—21. Sept. Chir. Sektion.
- 224. Steril-Rohcatgut. Münch. med. Wochenschr. Nr. 50.
- 225. Kuhn-Faber. P., En vifteformet laparotomi-spatel. Tosp.-Tid. 1905. p. 273.
- 226. Kuhn u. Rössler, Catgut steril vom Schlachttiere, als frischer Darm vor dem Drehen mit Jod und Silber behandelt. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 86. H. 2-4.
- Kuliga, P., Über Erscheinungen von Darmverschluss bei Parametritis. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 24. H. 5.
- 228. Landström, I., Schützer beim Nähen von Bauchwunden. Zentralbl. f. Chir. Nr. 16. (Das aus drei Platten bestehende Instrument soll die Därme, namentlich wenn sie stark aufgebläht sind, gegen Verletzungen durch die Nadelspitze schützen.)
- 229. Lanz, Ersatz des Mesenteriums durch Netz. Tijdschr. v. Geneeskunde. (Mitteilungen über experimentellen Ersatz des Mesenteriums durch Netz bei Hunden. Bei einer Magenresektion war das Colon transversum auf eine Länge von mehreren Zentimetern vom Metenterium getrennt worden. Das Netz wurde um das Colon geschlagen und in der Mesenterialwunde befestigt. Heilung.)
- 230. Experimenteller Ersatz des Mesenterium. Zentralbl. f. Chir. Bd. 22.
- Latkowsky, Die Bedeutung von Kalk bei Infusionen nach Blutungen. Przeglad lekarski. 1906. Nr. 43.
- 232. L'au en stein, Über Drainage resp. Tamponade der Bauchhöhle nach Bauchschnitten. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Sitzg. v. 26. März.
- Leach, E., Acute pelvic abscess followed by acute obstruction. Brit. med. Journ. May 4.
- 234. Légueu, De la tuberculose génito-urinaire. Presse méd. 1906. Nr. 49.
- 235. Parotides post-opératoires. Société de chirurgie de Paris. Nov.
- Lehmann, F., Schutz gegen das Zurücklassen von Bauchtüchern im Abdomen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.
- 237. Lennander, Drainage und Bauchschnitt, besonders bei Peritonitis. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 91. Heft 1 u. 2. (Mitteilungen über Drainage mit grobem Baumwollengarn und über glatten Kautschukstoff bei Laparotomie zur Drainage, zur Verminderung postoperativer Adhärenzen und zur Verminderung der Gefahr der Darmperforationen, sowie zum Schutze des Darms während der Operation. Weiterhin beschreibt Verf. die verschiedenen Arten des Bauchschnittes, besonders in Fällen, wo man drainieren muss, und empfiehlt eine sitzende Lage des Patienten im Bett nach Bauchoperationen.)
- 238. Abdominal pain. Especially pain in connection with ileus. The Journ. of the am. med. assoc. Nr. 10. Sept. 7.
  - 239. Über Schmerzen im Bauche und besonders über Schmerzen bei Ileus. Hygies. Heft 7.
  - 240. K. G., On abdominal pain and especially on pain in connection with "Ileus". The Edinb. med. Journ. Aug.
  - 241. Leipuner, Die chirurgische Behandlung des Ileus. Inaug.-Dissert. Berlin.
  - Lenormant et Legène, Akute hämorrhagische Pankreatitis. Revue de gyn. et de chir. abdom. 1906. Nr. 6.
  - 243. Liepmann, Über die endogene Infektion und die bakteriologische Prognose bei gynäkologischen Operationen. XII. Deutscher Gyn.-Kongress zu Dresden am 21. Mai.
  - 244. Lippens, Contribution à l'étude de la méthode oxygénée, appliqué au traitement des infections chirurgicales. Annales de la soc. royale des sciences méd. et naturelles de Bruxelles. 1906. Fasc. 3.
  - Littauer, A., Über Operationen unter Gaudaninschutz nach Döderlein. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21.
  - 246. Logothetopulos, Über Genitaltuberkulose bei doppelseitigem Dermoidcystom. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 61. Heft 1.
  - 247. Longo, L., Ricerche cliniche sull' acetonuria postoperatoria. La Riforma medica. Anno 23. p. 1013—1017. Napoli. (Nach Verf. enthält der Harn der Kranken, die in Narkose [durch Chloroform, Äther, Kokain] operiert werden, stets Aceton. Das ist aber nur ein vorübergehender Zustand, der keine Störung verursacht. Verf. führt ihn

- auf die Narkose und das Trauma der Operation zusammen zurück. Das Fasten hat nur einen nebensächlichen Einfluss.)
- 248. Lovrich, Neue Methode des Catgut-Präparierens. Gyn. Sektion des kgl. ungar. Arztevereins zu Budapest. 56. Sitzung am 23. Mai 1905.
- 249. Fall von Echinococcus. Gyn. Sektion des kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. 56. Sitzg. am 23. Mai 1905.
- 250. Lucy, R. H., Tuberculosis of the female pelvic organs. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Jan.
- 251. Luez, Tuberculosis of the female pelvic organs. Journ. of Obst. and Gyn. of the brit. Empire. Jan.
- 252. Maasland, Cure radicale des hernies crurales chez la femme. Sem. méd.
- H. F. P., Beiträge zur radikalen Behandlung von Kruralbrüchen bei Frauen. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1. Nr. 2. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21. p. 1049.
- 254. Madlener, Ramiezwirn als chirurgischer Faden. Münch. med. Wochenschr. Nr. 50.
- 255. Malcolm, J. D., Die Blutgefässe im Shock. Lancet. Febr. 23. (Die Blutgefässe verengen sich während des Shockes auf das äusserste. Hierdurch erklärt sich die Blässe der Haut, die Besserung des Pulses nach Einverleibung von Medikamenten, die dilatatorisch auf die Gefässe einwirken, der erhöhte Blutdruck im Pfortadergebiet und die Erhöhung des spezifischen Gewichtes des Blutes. Therapeutisch empfiehlt er Strychnin, dagegen verwirft er Einspritzung von Adrenalin oder Kochsalzinfusionen, da sie dem Herzen eine erneute Last aufbürden. Die beste Behandlung ist die Prophylaxe. Man verabreiche dem Kranken vor der Operation Strychnin, entleere den Darm und bringe den Körper schon vorher durch gute Ernährung in eine kräftige Konstitution. Während der Operation erhalte man die Blutzirkulatien der Peripherie und des Gehirns; ausserdem verabfolge man auch während dieser Zeit Strychnin und gefässerweiternde Mittel. Den Kopf lagere man tief und halte den Kranken warm. Man operiere rasch und vermeide jeden unnötigen Blutverlust.)
- 256. \*Marcy, Verschluss aseptischer Wunden, namentlich des Ahdomens. Journ. of amer. Assoc. 1906. Nr. 26.
- 257. Plastische Chirurgie des Beckens. Amer. gyn. Gesellsch. XXXIII. Jahresvers. zu Washington am 7.—9. Mai. (Er beschreibt die Rekonstruktion des Beckenbauchfelles nach Entfernung des Uterus und seiner Adnexe unter Vermeidung von Lücken im Peritoneum, sowie den Wiederaufbau des Beckenbindegewebes bei Prolapsen, Rissen etc.)
- 258. H. O., The best method of closing aseptic wounds especially those of the abdomen. The Journ. of the amer. med. Assoc. Nr. 26. 1906.
- 259. Maier, F., Zur Therapie der Sepsis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 29. 260. Manton, The physical and mental effects of gynecological operations. Detroit med. Journ. Aug.
- 261. W. P., Facts and figures of end-results in one hundred cases of conservative operations on the uterine appendages. Surgery, Gyn. and Obst. 1906. Vol. 3. Nr. 1. p. 144, 145. July.
- 262. Marshall and Quick, Report of hundred consecutive laparotomies, with some generale observations and a special reference to appendicitis. Med. Record 1906. Nov. 24.
- 263. \*Martens, M., Mechanischer Ileus bei akut entzündlichen Abdominalerkrankungen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 86. Heft 5 u. 6.
- 264. Martin, Postoperativer Ileus. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 12. (Zusammenfassende Darstellung und Bericht über 19 Fälle.)
- 265. A., Über Myomfragen: Zu der Kritik der konservativen Operationsmethode. Sammlung von Arbeiten über Geburtsh. und Gynäkologie. Festschrift, dem Prof. D. O. v. Ott bei Gelegenheit seiner 25 jähr. medizinischen Tätigkeit gewidmet. Teil 1, red. von Prof. W. W. Stroganow. Petersburg 1906. Ref. im Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4, p. 118.
- B., Beitrag zur Tuberkulose der weiblichen Genitalien und des Bauchfelles. Inaug.-Dissert. Greifswald.
- 267. Marvel, Verhütung peritonealer Adhäsionen durch Adrenalin-Salzlösungen. Journ. of amer. Assoc. Nr. 12. (Die Einführung von Adrenalin-Kochsalzlösung [1:50000] hat den Zweck, die von Serosa entblössten Teile von einander zu entfernen, die Blutgerinnung zu verhindern und durch Gefässkontraktion die Bildung weiterer Exsudate hintanzuhalten.)
- 268. Matthes, Diagnose und Behandlung der akuten Peritonitis diffusa. Münch. med. Wochenschr. p. 2211.

- 269. Mauclaire, Deux cas d'invagination recidivée. Soc. de chir. de Paris. Sitzg. v. 17. Oktober 1906.
- 270. Mayland, E., Simple colon adhesions a cause of intermittent attacks of abdominal pains. Brit. med. Journ. March 2.
- 271. \*Maylard, Schnittführung bei Bauchoperationen. Brit. med. Jouan. Nr. 2440.
- 272. Beste Inzision bei Bauchoperationen. LXXV. Versamml. der Brit. med. Assoc. Exeter. 27. Juli.
- 273. Mayhew, Bone, B., Seven cases of general peritonitis treated by operation, with five recoveries. The Lancet. April 27.

  274. Mc Clure, R. D., An experimental study of intestinal obstruction. Journ. of the
- amer. med. assoc. Sept. 21.
- 275. Merry, Etude clinique de quelques formes rares de péritonite tuberculeuse. Thèse de Paris.
- 276. Mertens, V. E., Fistelbehandlung. Zentralbl. f. Chir. Nr. 51. 1906. (Postoperative und posttraumatische, nicht spezifische Fisteln heilen, nach Anfrischung mit der Saugglocke in sehr kurzer Zeit. Zeigt eine so angefrischte Fistel nach wenigen Tagen noch keine Neigung zur Heilung, so besteht sie auf Grund eines Fremdkörpers, und damit ist die Indikatien zu einem baldigen operativen Vorgehen gegeben.)
- 277. Michel, De la cure de la hernie ombilicale par suture transversale. Thèse de Bordeaux 1906.
- 278. Mieczkowski, Chirurgische Behandlung der Bauchfellentzündung und deren Verhütung nach Laparotomie. Nowiny lekarskie. 1906. Nr. 1. (Mieczkowski greift sie sofort mittelst Laparotomie an. Er beseitigt die die Entzündung hervorrufende Ursache, entfernt den Eiter teils trocken, teils mittelst Massenspülungen mit auf 40° C erwärmter physiologischer Kochsalzlösung. Keine Drainage. Vermeidung jeder stärkeren Anregung der Peristaltik. Ausgiebige subkutane Kochsalzinfusionen, bei Meteorismus langsam ausgeführte rektale Kochsalzeingiessungen. Die postoperative Peritonitis kann ohne jeden Eingriff in Heilung übergehen, schwere Fälle endigen mit von Haus aus unheilbarer peritonealer Sepsis. Bei Peritonitis fibrinosa progrediens warte man bei palliativer Behandlung eine Lokalisierung des Prozesses ab und eröffne dann erst die abgekapselten Eiterherde.)
- Miles, A., Hernia epigastrica. Edinb. med. Journ. 1906. April. (Er beschreibt, wie häufig diese Hernie übersehen wird, und die von ihr hervorgerufenen Symptome so oft fälschlich auf den Magen bezogen werden. Er gibt den Rat, eine jede solche Hernie zu operieren und auch die sogenannten präperitonealen Lipome zu entfernen, weil sie meist die Vorstufen der Hernie sind. Wenn eine Einklemmung zustande kommt, so ist dieselbe meist sehr heftig und führt rasch zu einer Gangran des Darmes. Nach Miles macht man die Operation am besten von einem Querschnitt aus. Der Bruchsack wird gut freipräpariert, dann sorgfältig abgebunden und an der Innenfläche der Bauchwand fixiert. Zum Schluss wird die Bruchpforte quer vernäht.)
- 280. A case of rupture of herniated bowel by sudden contraction of abdominal
- muscles. The Edinb. med. Journ. August.
  281. Miller, Cardiac and vascular complications following abdominal operations. The amer. Journ. of obst. Sept.
- 282. Brown, G., Post operative thrombosis and embolism. The amer. Journ. of obst. September.
- 283. Mindes-Drohobycz, Benzin-Jod-Catgut. Zentralbl. f. Chir. 1906. Nr. 50 u. 51.
- 284. Montgomery Baldy, I., After treatment of abdominal section. Amer. Journ. of obst. July. p. 86.
- 285. Morel et Nepper, Recherches expérimentales sur la pathogenie des parotides postopératoires. Société de biologie. Sitzg. vom 9. November.
- 286. Morestin, Torsion herniaire et abdominale du grand epiploon. Société de chirurgie de Paris. Octobre.
- 287. Morley, W.. H., Phlebitis femoralis et cruralis post operationem. Arch. f. Gyn. Bd. 82. (Kurzer Bericht über 11 eigene Beobachtungen. Die Ätiologie ist unbekannt; die Inkubation dauert 9-20 Tage; die linke Vene ist am häufigsten ergriffen.)
- 288. W. H., Ann Arbor. Post-operative Thrombophlebitis. Surg. Gyn. and Obst. Sept. Vol. 5. Nr. 3. p. 299.
- 289. Morris, Peritoneal adhaesions Amer. Journ. of obst. December.
- 290. Morton, Ch. A., Die Nachbehandlung chirurgischer Operationen. Brit. med. Journ. February 9. (Er rät bei allen Operationen, die mit Drainage der Bauchhöhle aus-

- gehen, die Kranken in einer halbsitzenden Haltung verweilen zu lassen, um den Abfluss der Sekrete zu erleichtern. Bei starken und schmerzhaften Blähungen bat er sehr gute Erfolge von Terpentinklistieren gesehen. Morphium vermeidet er; Strychnin leistete ihm hin und wieder gute Dienste.)
- 291. Moynihan, B. G. A., Abdominal operations. London and Philadelphia. Saunders Company. 1906.
- 292. Müller, B., Die diätetische Behandlung nach Operationen. Dtsch. Arztezeitung 1906. Heft 14.
- 293. Mulzer, P., Das Auftreten intravitaler Gerinnungen und Thrombosen in den Gefässen innerer Organe nach Äther- und Chloroformnarkosen. Münch. med. Wochenschr.
- 294. Mumford, J. G., Certain diseases of the peritoneum. New York med. Journ. January 12.
- 295. Munro, Dynamischer Ileus. Journ. of amer. Assoc. Nr. 11. 296. Murty, Mc., Tuberculosis of the peritoneum. Cleveland med. Journ. 1907. 1.
- 297. Neugebauer, F. v., 242 Fälle von Zurücklassen eines Fremdkörpers in der Bauchböhle nach Laparotomie. Gyn. Sekt. der 10. Versamml. polnischer Ärzte und Naturforscher in Lemberg, 21.-25. Juli.
- 298. Ein neuer (dritter) Beitrag zur Frage der unabsichtlich aub operatione im Körper zurückgelassenen Fremdkörper (Tupfer, Kompressen, Instrumente etc.). Arch. f. Gyn.
- 298a. Vortrag über die zufällige Zurücklassung von sub operatione in der Bauchhöhle zurückgelassenen Fremdkörpern, Instrumenten, Verbandstücken, Gazetupfern, Servietten etc. mit darauf folgender Diskussion. Gazeta lekarska Nr. 1. 8. 32. (Die betreffenden drei kasuistischen Sammelberichte Redners sind in Deutschland bekannt, der letzte in der Featschrift für Prof. v. Winckel veröffentlicht im Archiv für Gynäkologie.) (Neugebauer.)
- 299. Niederstein, Die Zirkulationsstörungen im Mesenterialgebiet. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 85.
- 300. Niosi, Mesenterialcysten embryonalen Ursprunges, Virchows Archiv. Bd. 190, H. 2.
- 301. Noble, Unmittelbare und spätere Behandlung der Bauchwunde. Gyn. Sektion des Ärztevereins zu Philadelphia. Sitzg. am 21. März.
- 302. Ch., The abdominal wound, its immediate and after care. Arch. f. Gyn. Bd. 83. Heft 2.
- 303. Ch. P., The abdominal wound, its immediate and after care, The amer. Journ. of obst. September.
- 304. Noetzel, Über die operative Behandlung der Peritonitis. Ärztlicher Verein zu Frankfurt a. M. Sitzg. vom 17. Sept. 1906.
- 305. Oberndorfer, Pathogenese und pathologische Anatomie der Genitaltuberkulose. Wiener klin. Rundsch. 1906. Nr. 39 u. 40.
- 306. Offergeld, Experimentelle Beiträge zur internen Therapie des Darmverschlusses, besonders des postoperativen Ileus und der Einwirkung der Peristaltica auf das weibliche Genitale. Arch. f. klin, Chir. Bd. 79, H. 3.
- 307. Lungenkomplikationen nach Äthernarkosen. Archiv f. klin. Chir. Bd. 83. H. 2.
- 308. Unterbindung der grossen Gefässe des Unterleibes. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 88.
- 309. Okinschütz, L., Bauchnaht. Russk. Wratsch. Nr. 33. (Er empfiehlt für die Bauchdeckennaht Aluminiumbronzedrähte, welche nach geschehener Heilung entfernt werden; gibt jedoch zu, dass namentlich bei stärkerer Spannung versenkte Seiden- oder Drahtnähte nicht zu umgehen sein dürften.)
- 310. Opitz, Erfolge der verschärften Asepsis bei Laparotomien. 12. Dtsch. Gyn.-Kongr. zu Dresden am 21. Mai.
- 311. Oppenheimer, Über die Anwendung von Sonnenbädern bei Peritonitis tuberculosa. Ztschr. f. diätet. u. physikal. Therapie. Bd. 10. H. 10 (Er hat in zwei Fällen von Peritonitis tuberculosa bei Anwendung von Sonnenbädern Besserung konstatiert. Er vergleicht ihre Wirkung mit dem nach Laparotomien öfters beobachteten und auf Erzeugung von Hyperämie zurückgeführten günstigen Erfolg.)
- 312. Osterloh, Die Bauchhöhlendrainage bei Adnexoperationen. Arch. f. Gyn. Bd. 82. (In 142 Fällen entfernte er die erkrankten Adnexe durch Laparotomie und drainierte in 61 dieser Fälle die Bauchhöhle durch einen Xeroformgazestreifen. Von diesen letzteren Patientinnen starben 6, von den nicht drainierten 1.)

- 313. Otte, Über die postoperativen Lungenkomplikationen und Thrombosen nach Ather narkosen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 50.
- 314. Pankow, O., Zur Frage der peritonealen Wundbehandlung. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 2.
- 315. Parsons, Laparotomiestatistik. Brit. med. Journ. Nr. 2434.
- 316. \*Pauchet, V., Wie muss man nach Operationen am Uterus und den Adnexen das kleine Becken drainieren? Arch. prov. de chir. Nr. 10.
- 317. Payr, Weitere experimentelle und klinische Beiträge zur Frage der Stieldrehung intraperitonealer Organe und Geschwülste. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 85.
- F., Stieldrehung intraperitonealer Organe und Geschwülste. Disch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 85.
- 319. Peiser, Beitrag zur Kenntnis der peritonealen Resorption und ihrer Bedeutung bei bakterieller Peritonitis. Beitrage z. klin. Chir. Bd. 51. H. 3.
- 320. Pfannenstiel, Schnitt und Naht bei der Laparotomie. 12. Dtsch. Gyn, Kongr. zu Dresden am 22. Mai.
- Pfister, C., Report of three hundred operated hernias. New York med. Journ. December 8, 1906.
- 322. Pichevin, A propos des parotidites post-laparotomiques. La semaine gyn. de Paris. 26 Février.
- R., Ptoses abdominales (Enteroptose, Nephroptose) et maladies des femmes. Semaine gyn. Nr. 50. 1906.
- 324. Picqué, Du traitement précoce des phlegmons de l'espace pelvi-rectal supérieur par l'incision en latero et retro-anale. Gazette des hôpitaux. p. 99.
- 325. Des Eventrations postopératoires envisagées surtout au point de vue de leur prophylaxie. La Gyn. 1905 Août.
- 326. Sur les parotidites post-opératoires. Société de chirurgie de Paris. Séance de 13 Novembre.
- 327. Plaff, A further consideration of mesenteric cysts. Amer. Journ. of obst. 1906. 217.
- 328. Plettneff, Sterilisation der Seide. Russk. Wratsch. Nr. 14. (Die Seide wird in Glyzerin bei einer Temperatur von 175° 10 Minuten lang gekocht und kurze Zeit in Spiritus oder Äther durchgespült. Dank dieser Manipulation wird die Seide 1 ½ mal so stark.)
- 329. \*Polano, Über Prophylaxe der Streptokokkeninfektion bei Geburt und Operation durch aktive Immunisierung. Sitzg. Ber. der physik.-med. Gesellschaft zu Würzburg.
- 330. Polini, G., La polmonite post-operativa. Contributo clinico-sperimentale. La Riforma medica. Anno 23. p. 653-658. Napoli. (Die postoperative Pneumonie ist nach Verf. eine gewöhnliche Pneumonie aus Diplokokken, die bald nach der Laparotomie bei den Patienten einzutreten pflegt, die stark heruntergekommen sind. Das Chloroform spielt dabei keinen besonderen Einfluss. Die Hyperämie der ersten Luftwege, die das Mittel manchmal verursacht, ist vorübergehend und ohne Folge.) (Poso.)
- 331. Polloson, A., Pfannenstiels Inzision. Lyon. méd. 1906. Nr. 10.
- 333. Prochownick, Über Drainage resp. Tamponade nach Bauchschnitten. Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. vom 26. März.
- 334. Proust, R., L'opération de Schuchardt-Schauta, colpo-hystérectomie totale par voie vulvo-perinéale. La presse méd. 16 Mars. Nr. 22.
- 835. Pretsch, E., Über die Torsion des Netzes. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 52. H. 1.
- 336. Prutz, Die angeborenen und (nicht operativ) erworbenen Lücken und Spalten des Mesenterium und ihre Bedeutung als Ursachen des Darmverschlusses. Dtsch. Zeitschrift f. Chir. Bd. 86.
- 337. Psaltoff, Un cas de dilatation post-opératoire suraigué de l'estomac. La presse méd. p. 695.
- 338. Ranken Lyle, 50 Bauchoperationen. Brit. gyn. society. Sitzg. vom 14. Mai 1906.
- 339. Rastouil, Procédé opératoire pour prévenir les éventrations consécutives au drainage abdominale. La presse méd. p. 695.
- 340. Reerink, Einige Wirkungen des intraabdominellen Druckes. 36. Chirurgenkougress. (Er glaubt, dass er durch Experimente nachweisen konnte, dass in der Bauchhöhle normalerweise ein negativer Druck herrscht, unabhängig von der Füllung der Därme.)
- 341. Renz, H., Zur Kasuistik der Myxome des Mesenteriums. Inaug.-Dissert. Giessen.

- 342. Reverdin, Deux cas de laparotomie pour accidents abdominaux d'origine nerveuse. Revue méd. de la suisse romande. 1906. 20 Mai. p. 285.
- 343. Reynier, Sur les parotitides post-opératoires. Soc. de chir. Séance de 20 Nov. 344. Riddell, Jodtinktur-Catgut. Brit. med. Journ. Nr. 2414. (Das mit Jodtinktur behandelte Catgut ist steril, leicht zu handhaben, dauerhaft, billig und gut resorbierbar.)
- 345. Riedel, Peritonitis der Genitalorgane bei jungen Mädchen. Archiv f. klin. Chir. H. 1.
- 346. -, Th., Torsion des grossen Netzes. Inaug. Dissert. Breslau.
- 347. Rizzacaso, Alcune ricerche sul drennagio alla Mikulicz negl'interventi ginecologici abdominali. Arch. di ost. e gin. 1906. Agosto.
- 348. Robb, Conservatism in pelvic surgery. Papers from Lakeside Hosp. Cleveland 1905.
- 349. The mortality following operation from pus in the pelvis. Papers from Lakeside. Hosp. Cleveland. 1905.
- 350. Pus in abdominal operation. Papers from Lakeside Hosp. Cleveland. 1905.
- 351. H., The comparative advantages of catgut and silver-wire sutures for closing the fascia after abdominal incision. Surgery, gyn. and obst. Nr. 2.
- 352. Robson, A. W. M., Die moderne Behandlung der allgemeinen Peritonitis. Brit. gyn. assoc. Sitzg. v. 9. Mai. The brit. gyn. Journ. Supplemento. Vol. 22. p. 128. Laucet. 29. Dez. 1906. (Er rät zum frühzeitigen Operieren. In den ersten 12 Stunden ist die Prognose dann gut, auch nach 24 Stunden noch leidlich, während sie später immer schlechter wird.)
- 354. Rochard, E., Muss man den Uterus mit entfernen, wenn die doppelseitige Exstirpation der Adnexe als notwendig erkannt ist? Bull. génér. de thérapeut. 1906.
- 355. Rosenthal, Some practical points from a series of one thousand abdominal sections. Amer. Journ. of surgery. June. p. 161.
- 356. Ross, Mc., Some improvements in operating room construction at the lying-in hospital and an ingenious method of securing additional floor in space. Bull. of Lying in Hosp. City of New York. June. Vol. 4.
- 357. Rössle, R., Gibt es Schädigungen durch Kochsalzinfusionen? Berl. klin. Wochenschr. Nr. 37.
- 358. Rothe, Zur Behandlung der diffusen fortschreitenden Peritonitis mittelst permanenter rektaler Kochsalzinfusionen. Therapie der Gegenwart. Heft 10. Okt.
- 369. Rothwell, Some points in the causation of pelvic suppuration. Journ. of obst. and gyn. of the brit, empire, 1906. Jan.
- 360. \*Rouffart, Beitrag zur Behandlung der diffusen progressiven Peritonitis. Journ. de chir. et ann. de la soc. belge de chir. 1906. Nr. 2.
- 361. Le Roy Broun, Jodoformgazestreifen, aus der Bauchhöhle einer Patientin entfernt. Geburtshilfl. Gesellsch. zu New-York. Sitzg. v. 12. Febr. (Fünf Monate nach einer Adnexoperation wurde aus der eiternden Bauchwunde der Jodoformgazestreifen extrahiert und dann nach der Scheide drainiert. Heilung.)
- 362. Rubritius, Beiträge zur Pathologie und Therapie des akuten Darmverschlusses. Beiträge zur klin. Chir. Bd. 52. H. 2.
- 363. Ruete, Über Gallertkarzinose des Peritoneums. Inaug.-Dissert. Strassburg. Juli.
- 364. Sagoloff, Klinischer Bericht über 25 Bauchschnitte, ausgeführt in der St. Petersburger privaten Entbindungsanstalt. Journ. akusch. i shenskich bolesnei. Februar u. April. (V. Müller.)
- 365. Santucci, A., Über die Frage der systematischen Wurmfortsatzexstirpation bei Laparotomien und über die Notwendigkeit einer regelmässigen Inspektion dieses Gebildes. Ginecologia. 1906. Nr. 1. (Er empfiehlt dringend, bei jeder Laparotomie in der unteren Bauchhälfte den Wurmfortsatz, wenn irgend möglich, vor Schluss der Wunde genau zu besichtigen und ihn, wenn er auch nur im geringsten eine pathologische Veränderung zeigt, zu exstirpieren. Eine Ausnahme von dieser Regel ist nur dann erlaubt, wenn die allgemein-konstitutionellen Verhältnisse der Kranken eine Verlängerung der Operationsdauer und eine selbst geringe Erhöhung des Risikos verbieten, oder wenn unheilbare Affektionen anderer Organe vorliegen, oder wenn es sich um eine einfache Probelaparotomie handelt.)
- 366. Schaad, Über zwei Fälle von Adhäsionsileus nach Perityphlitis. Inaug.-Dissert. Basel 1906.
- 367. Scheimpflug, Heilung von Peritonitis tuberculosa durch Sonnenbestrahlung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 52.

- 868. Schenk, Bakteriologische Untersuchungen von Laparotomiewunden bei verschärftem Wundschutz, insbesondere bei Gaudaninbehandlung. 12. deutsch. Gyn.-Kongress zu Dresden am 21. Mai.
- u. Scheib, Bakteriologische Untersuchungen von Laparotomiewunden bei verschärftem Wundschutz, insbesondere bei Gaudaninbehandlung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40.
- Scherback, A. L., Der Simonache Spatel als selbsthaltendes Spekulum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45.
- 371. Schirmer, Über Stieldrehung intraabdomineller Organe. Med. Klinik. Nr. 13.
- 372. Schmid, Dauerresultate bei operativer und konservativer Behandlung der Peritonitis tuberculosa bei Kindern. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 16. H. 4.
- 373. Schmidtlechner, Bakteriologische Untersuchungen über die Asepsis bei Laparo tomien. 12. deutsch. Gyn.-Kongress zu Dresden am 21. Mai.
- 374. Schmitt, A., Über den suprasymphysären Hautfaszienquerschnitt nach Pfannenstiel, unter besonderem Hinweis auf seine primären Heilungserfolge. Inaug.-Dissert. Würzburg.
- 375. Schoemaker, Zur Technik der Darmnaht. Zentrabl. f. Chir. Nr. 18.
- 376. Schöttke, W., Experimentelle Beiträge zur Frage des Infektionsmodus bei der weiblichen Genitaltuberkulose. Inaug.-Dissert Greifswald.
- 377. Schubert, Demonstration eines Instrumentes zur Probeentnahme aus der Portio und eines Armhalters für Laparotomien. Gyn. Gesellsch. zu Breslau. Sitzg. v. 11. Dez. 1906. Ref. in der Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 531.
- 378. G., Verwendung eines einfachen mechanischen Prinzips für ein selbsthaltendes Spekulum. Zentralbl. f Gyn. Nr. 40.
- 379. Schultes, W., Zur Kasuistik der Mediastinaltumoren. Inaug. Dissert. Leipzig.
- 380. Schultze, L., Die Verwendung der Klemmtechnik in der Chirurgie nach dem Prinzip der fremdkörperfreien Klemmnaht. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 81. H. 5-6.
- Schulz, Atropin bei Ileus. Mitteil. aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. 17. H. 5.
- 382. \*Schulze, K., Über intraperitoneale Sauerstoffinfusionen bei Ascites tuberculosus. Mitteil. aus den Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 18. H. 1. (Mit einem näher beschriebenen Apparat werden nach Punktion des Abdomens 500-1800 ccm Sauerstoff in dasselbe unter Druck eingelassen. Das Gas wird in 8-10 Tagen resorbiert. Eventuell wird die Infusion wiederholt. Sie wird im allgemeinen gut vertragen. Der Aszites wird in der Regel bald resorbiert. 6 von 7 derart behandelten Fällen wurden kontrolliert, nach 11/2-2 Jahren waren sie noch arbeitsfähig.)
- 383. Schütze, Über Dauerresultate nach Radikaloperationen von Ventralhernien nach Karewski. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 535.
- 384. Seeligmann, Drainage nach Laparotomien. Geb. Gesellsch. zu Hamburg. Sitzg. vom 26. Febr.
- 385. Ségond, La conservation partielle ou totale des annexes dans l'hysterectomie abdominale et vaginale. 36. Sitzg. der Association française pour l'avancement des sciences. Reims. 1—6 Aout.
- Selberg, Todesursache nach Laparotomie. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzg. v. 10. Juni.
- 387. Todesursachen nach Laparotomien. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 56. H. 1.
- 388. Sellheim, Akute Peritonitis. Rheinisch-westphälische Gesellsch. f. innere Med. u. Nervenheilk. Sitzg. am 16. Juni zu Duisburg.
- 389. Senn, Sehnengewebe als Ersatz des Catgut. The military surgeon. Pennsylvania.
- Shands, Inkarzerierte Hernie. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Washington. Sitzg. vom
   Nov. 1906. Amer. Journ. of obst. p. 209.
- 391. Simpson, Gastrointestinal complications following abdominal operations. The amer. Journ. of obst. Sept.
- 392. F. H., Post-operative complications involving the alimentary tract. The amer. Journ. of obst. Sept.
- 393. Smith, H., Die Behandlung des postoperativen Shocks. Indica med. Gazette. 1906.
  Oct. (Verf. empfiehlt in allen Phasen des postoperativen Shockes die subkutane Anwendung von Tinct. opii (20 Tropfen). Digitalis, Strychnin und Kochsalzinfusionen haben ihm nie Erfolg gegeben; das Opium ist ganz wirkungslos, wenn vorher oder gleichzeitig Strychnin gegeben wurde.\(^1\)

- 394. Smith, A. Lapthorn, The after treatment of abdominal sections. Annals of gyn. and ped. July.
- 395. Smoler. F., Über einen Fall von intraabdominaler Netztorsion bei gleichzeitiger Brucheinklemmung einer Appendix epiploica. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 21.
- 396. \*Solowjew, P. D., Zur Frage über die Vorbereitung und Anwendung des Jodcatgut in der Chirurgie und Gynäkologie. Russki chirurg. Archiv. 1905. 2.
- 397. Soulié, A propos de l'hématocèle pelvienne. Arch. prov. de chir. 1905. Sept.
- 398. Stark, Operative Behandlung der Mesenterialtuberkulose. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 53. H. 3.
- 399. Stephant, F. Y. M., Complications des éventrations post-opératoires. Thèse de Bordeaux. 1906. (Komplikationen des Bauchbruches sind Ekzem, Intertrigo, Ulzerationen, Erythem, welche alle zu Gangrän führen können, besonders bei Greisinnen. Die Adhärenzen verursachen oft Verdauungsstörungen und Schmerzen, sowie schwere Komplikationen, wie z. B. die intestinale Okklusion. Die Erschlaffung der Bauchwand kann die Ptose der Eingeweide nach sich ziehen, was zu beständigen Schmerzen und nervösen Erscheinungen Anlass gibt. Besonders zwei Komplikationen der postoperativen Eventration sind zu beachten: die Ruptur des Bauchbruches mit Eviszeration und die Einklemmung des Bruches. Letztere kommt jedoch weniger häufig vor, wie beim gewöhnlichen Bruch. Die Behandlung sei operativ.)
- 400. \*Stevens, B. C., Zur chirurgischen Nachbehandlung. Lancet 1. Juni.
- 401. Ste wart, Zurückbleiben chirurgischer Instrumente in der Bauchhöhle nach Operationen. Brit. med. Journ. Nr. 2406. (10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahre nach einer Ovariotomie wurde aus der Bauchhöhle der Operierten eine 12 cm lange Zange entfernt, die Darm- und Blasenstörungen verursacht hatte.)
- 402. Stoeckel, Eine Wanderung eines bei Laparotomie zurückgelassenen Tupfers in die Blase. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Sitz. vom 28. Nov. 1906 u. Zentralbl. f. Gynäkologie Nr. 1.
- Stone, Retroperitoneale Appendizitis. Geb. u. gyn. Gesellsch. zu Washington. Sitzg. vom 17. Mai.
- 404. Separation of the abdominal incision on the eighth day after operation. Amer. Journ. of obst. March. p. 428.
- 405. Platzen der Bauchwunde 8 Tage nach der Operation. Geb.-gyn. Gesellsch. zu Washington. Sitzg. vom 16. Nov. 1906. (8 Tage nach Laparotomie und Etagennaht der Bauchdecken mit Catgut und Silkworm platzte ohne erkennbare Ursache die ganze Wunde auf, so dass Därme und Netz vorlagen. Naht. Heilung.)
- 406. Swain, J., A retrospect of a thousand consecutive cases of abdominal surgery. The brit. med. Journ. Febr. 9.
- 407. Swanton, Abdominal hysterectomy for fibroid under spinal analgesia. Journ of obst. and gyn. of the brit. empire Nr. 2. p. 197.
- 408. Tauffer, Über Asepsis bei Bauchoperationen. 12. Deutsch. Gyn.-Kongress zu Dresden am 21. Mai.
- Taylor, L'incision de Pfannenstiel en gynecologie. Surgery, gyn. and obstetr. May. 1906.
- 410. I. C., A plea for early surgical interference in pelvic infections. Annals of gyn. and ped. Jan.
- 411. -- J. C., A plea for early surgical interference in pelvic infections. Med. Record. Nov. 17. 1906.
- 412. Thaler, Zur Asepsis bei Laparotomien. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 42. (Bei der bakteriologischen Nachprüfung der Operationsvorkehrungen an der Schautaschen Klinik ergab sich zunächst die gänzliche Unzulänglichkeit der Zwirnhandschuhe und die entschiedene Überlegenheit der Gummihandschuhe. Zweckmässig, auch in ökonomischer Hinsicht werden über letztere auch noch Zwirnhandschuhe gezogen. Zur Desinfektion an den Bauchdecken erwies sich, nachdem die Sublimatwaschung beendigt und die Haut trocken getupft ist, die ausgiebige Bestreichung mit Jodtinktur vollständig gleichwertig dem Doederleinschen Gaudaninschutz.)
- 413. Theilhaber, Die Entstehung der Infektionen bei Operationen in der Bauchhöhle.
  12. Dtsch. Gyn.-Kongress zu Dresden am 21. Mai.
- 414. Tisserand, Du drainage des suppurations de la fosse iliaque interne dans la position assise. La province méd. Nr. 25.
- Torck, The treatment of diffuse suppurative peritonitis following appendicitis, Med. Record. Dec. 1. 1906.

- 416. Torggler, Zweifadennaht und Bauchschnittschluss. Wien. klin. Wochenschr. 1906. Nr. 26. (T. empfiehlt die von Zweifel angegebene, von Döderlein und Kroenig vereinfachte Zweifadennaht Er hat den ursprünglich verwendeten "Pfriem" zum Einklemmen des Fadens durch eine einfache, stumpfe Tapeziernadel ersetzt und an der Zweifelschen gestielten Nadel im platten Griffende einen Schlitz angebracht, welcher das äusserste Fadenende mit einem Knoten fixiert).
- 417. Tracy, Renal complications following abdominal operations. The amer. Journ. of obst. Sept.
- 418. Tweedy, Two years operative gynecology in the rotunda hospital. Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire. 1906. Febr.
- 419. Ullmann, Wattepfropf im Eiter bei Appendicitis. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 21.
- 420. Vance, Combien de temps faut-il laisser des opérés au lit après la laparotomie? Bull. génér. de thérapeutique 30 Avril. p. 633.
- 421. Vance, J., How long shall the patient stay in bed after abdominal section? New York med. Journ. Febr. 16.
- 422. Varalido, Sul modo di propagazione della tuberculosi negli organi genitali femminili. La clinic. obst. 1906. Jan.
- 423. Vaughan, S. T., Volvulus of the intestine. Amer. Journ. of obst. July.
- 424. Van der Veer, A., Preservation of the vault of the vagina in pelvic operation. The Amer. Journ. of Obst. Jan.
- Vernat, La laparotomie par le procédé de Pfannenstiel. Journ. de méd. de Bordeaux. 1906. Janvier.
- 426. Veit, J., Wundschutz bei abdominaler Totalexstirpation. 12. Dtsch. Gyn.-Kongress zu Dresden am 22. Mai.
- 427. Villard, Peritonealaspirateur. Direkte Aspiration im Verlaufe von Laparotomie. Lyon. méd. 1906. Nr. 11.
- 428. Traitement des péritonites aigués par l'aspiration péritoneale immédiate. La presse méd. p. 695.
- 429. Vineberg, H. N., Eserin salicylate as a prophylactic against atony of the bowels. Amer. Journ. of obst. July. p. 83.
- 430. \*Violet, Die Einschränkung der Verwendung der Drainage bei den Laparotomien in der Gynäkologie. Lyon méd. Nr. 38.
- 431. Schmerzhafte peritonitische Verwachsungen. Gazette des höpitaux. Nr. 45. 1906. (In dem mitgeteilten Falle wurden die sehr lebhaften Schmerzen, welche die Patientin völlig arbeitsunfähig machten, durch zarte peritonitische Adhäsionen veranlasst, die infolge eines verhältnismässig leichten Traumas des Unterleibes entstanden waren. Heilung nach Durchtrennung der Verwachsungen.)
- 432. Voigt, K., Die Peritonitis tuberculosa und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. Halle.
- 433. Wagner, Aus Grenzgebieten der mechanischen und operativen Gynäkologie mit Demonstrationen. 79. Versamml. dtsch. Naturf. u. Ärzte in Dresden am 15.—21. Sept.
- 434. Wakefield, Cystisches Lymphaugiom des Netzes. Amer. gyn. Gesellsch. 33. Jahresversamml. zu Washington am 7.—9. Mai.
- 435. Postoperative pelvic exsudates. The Journ. of the amer. med. assoc. 1905. Nov. 25.
- Waldenström, H., Chronische inflammatorische Tumoren in der Bauchhöhle. Nord. Med. Arkiv. Bd. 38. 1906. H. 2 u. 3
- 437. Waldo, R. W., Foreign bodies left in the abdominal cavity after laparotomy. Amer. Journ. of obst. 1906. Oct. p. 553.
- 438. Wathen, W. H., Acute suppurative peritonitis (local, speading, diffuse and general).

  Journ. of the amer. med. association. Juni 8.
- 439. Acute suppurative peritonitis. Oration on surgery at the 58. annual session of the amer. med. assoc. atlantic city New York. June 4—7. The Journ. of the amer. med. assoc. Nr. 23.
- 440. Watkins, Th. J., Blunt dissertion with scissors in plastic gynecologic operations. Amer. Journ. of Obst. April.
- 441- The non-operative treatment of pelvic infections. Surg. Gyn. and Obst. April.
- 442. Wechsberg, Zur Verhütung des Zurücklassens von Kompressen in der Bauchhöhle. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. (Verf. benutzt nur grosse Kompressen, an denen ein Leinenband befestigt ist. Alle Bänder werden durch den Boden einer Schimmelbuschschen Büchse geleitet und hier miteinander verknotet. Werden die Bänder von dem Operateur nicht durchschnitten, so ist ein Zurücklassen der Kompresse nicht möglich).

- 443. Wenczel, Th. v., Über die Versorgung der durch Bauchoperationen gesetzten Wunden mit grossem Peritonealverluste. Gyn. Sektion d. kgl. ungarischen Ärztevereins zu Budapest. Sitzg. vom 6. Nov. 1906. Ref. im Zentralbl. f. Gyn. p. 1417. (Auf Grund zweier Fälle bringt er den Beweis, dass der Organismus auch grosse Defekte des für die Resorption so wichtigen Peritoneums ohne Schwierigkeiten auszuhalten imstande ist.)
- 444. Durch Operationen entstandene grosse Bauchfellverluste. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34.
- 445. Wederhake, Wie vermeidet man sicher das Zurücklassen von Kompressen bei Operationen in der Bauchhöhle? Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34. (Er verwendet zum Tupfen Stieltupfer und zum Abdecken 4-8-zipflige Gazeservietten.)
- 446. Dauernd steriles Fadenmaterial. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 47. (Silberseide und Silberkautschukseide bleiben in Duranatriplexpackung [Spule in einem Gläschen mit Fadenloch, das Ganze in einem zweiten Gläschen mit antiseptischer Flüssigkeit dauernd steril und stets sofort gebrauchsfertig], billiger, sparsamer Betrieb.)
- 447. Werder, O., A consideration of the factors which have lowered the operative mortality and have improved the postoperative results. Amer. Journ. of Obst. November
- 448. Whitford, C. H., A case of spreading peritonitis cured by drainage of pelvis, the fowler position and rectal instillation of saline solution. Brit. med. Journ. July 13.
- 449. Wilmaers, Le fil de bronce pour ligatures perdues. Arch. méd. belges Août. 450. \*Witzel, Die postoperative Thromboembolie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 85.
- 451. Wohlgemut, Sauerstoffinjektionen bei chirurgischen Infektionskrankheiten. Therap. Monatshefte 1906. Sept.
- 452. Wolff, J., Über Heilung der tuberkulösen Bauchfellentzundung mit und ohne Laparotomie. Inaug.-Dissert. Strassburg.
- 453. Wooton, W. T., Surgical anaesthesia, with special reference to postanaesthetic nausea and vomiting. The journ. of the amer. assoc. Nr. 17.
- 454. Worrall, The treatment of pelvic suppuration. Brit. gyn. Journ. 1905. Nov.
- 455. Wylie, W. G., The incision and after treatment. Amer. Journ. of obst. July. p. 84.
- 456. \*Yates, J. L., Eine experimentelle Studie über den lokalen Effekt der Peritonealdrainage. Surg., gyn. and obst. 1905. Dec.
- 457. Ziegenspeck, A., Über Kolpoköliotomie. Deutsche Ärztezeitg, 1906. Nr. 24. (Kurzer historischer Überblick über Entwickelung der Operation. 36 eigene Fälle, davon 17 Eierstockgeschwülste, 13 Myomenukleationen, von denen 4 durch Totalexstirpation beendet wurden. Zwei Todesfälle, einer nach Ausschälung von 8 Myomen und Hysteropexie, einer nach Extrauterinschwangerschaft. Gefahr des Rezidivs durch Verschmierung von Eierstockgeschwulstinhalt bestreitet er. Er bevorzugt die Colpotomia post.; die Colpotomia ant. oder lateralis nur, wenn sie Vorteile gewähren.)
- 458. Zimmermann, Naht des Bauchschnittes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25.
- 459. Zurhelle, E., Ein sicherer Fall von Impfkarzinom. Arch. f. Gyn. Bd. 81. H. 1.
- 460. Thrombosen und Embolien nach gynäkologischen Operationen. 79. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Dresden. 15.-21. Sept.

Stevens (400) empfiehlt, Operierte nicht, wie das mehrfach geschieht, unbeweglich liegen zu lassen, sondern schon nach wenigen Stunden aufzusetzen und häufig zu drehen. Der Durst wird durch Wassereinläufe bekämpft, auch kann man bei Laparotomien vor Schluss der Bauchhöhle diese mit Kochsalzlösung füllen; per os gibt er Eiweisswasser und Plasmon. Milch vermeidet er kurz vor und nach der Operation. Während der ersten 24 Stunden braucht nicht katheterisiert zu werden. Am Abend des zweiten Tages gibt er 0,3 Kalomel, am folgenden Tage einen Einlauf. Drainagen sollten meist nach 48 Stunden entfernt werden. Die Kranken sollten nach Laparotomien 3 Wochen liegen und für 6 Monate eine Bandage tragen. Shock wird am besten dadurch vermieden, dass man die Patientinnen vor der Operation nicht zu stark hungern oder abführen lässt. Sehr empfehlenswert sind die in England viel gebrauchten Anzüge aus Gambee-Gewebe, die die Pflegerin zusammenheftet und die der Kranke während der Operation trägt. Kochsalzinfusionen, Adrenalin und Sauerstoffatmungen sind die besten Mittel zur Bekämpfung des Shocks. Tritt Meteorismus ein, so gebe man stündlich 0,15 Calomel und Bittersalz, man führe auch ein Darmrohr ein und mache ein Klistier mit Terpentin. Das Erbrechen wird am besten mit Magenspülung bekämpft.

v. Hippel (174) schliesst sich der Empfehlung des Physostigmins zur Nachbehandlung Laparotomierter seitens Vogels an und hat in zahlreichen Fällen gute Erfolge gesehen. Er injiziert sofort nach der Operation 1 mg Physostigmin und wiederholt die Injektion dreistündlich, bis Darmbewegungen eintreten (kneifendes Gefühl), dann wird ein Darmrohr eingelegt, das ca. 1 Stunde liegen bleibt, aus dem die Darmgase entweichen. Am Tage nach der Operation wird durch Glyzerinklysma meist mühelos der erste Stuhl erreicht. Die Vorteile des Verfahrens (meist waren zwei bis vier Injektionen nötig) sind Vermeidung von Adhäsionen (Ileus) etc. durch frühzeitige Anregung der Peristaltik, Verhütung postoperativen Meteorismus, Möglichkeit frühzeitiger intensiver Ernährung der Laparotomierten. Forciertes Abführen vor Laparotomien hält er mit Vogel für schädlich, da es postoperativer Darmatonie Vorschub leistet.

Die Hauptsache bei der Nachbehandlung Laparotomierter ist nach Billington (25) die Vermeidung des Auftretens von Darmlähmung. Zur Bekämpfung des Schmerzes gebe man kein Opium, sondern Aspirin. Man verabreiche in den ersten Stunden reichliche Mengen warmen Wassers, sonst aber nichts per os. Kaltes Wasser, Eis und Milch sind schädlich. Bei starkem Durst gebe man Kochsalzlösung per Klysma oder subkutan. Bei den ersten Anzeichen von Meteorismus verabfolge man Terpentinklistiere und lege ein Darmrohr ein. Sollte hierdurch keine Besserung eintreten, so verabfolge man Kalomel bis zu 0,75 pro die. Besteht schon Peritonitis zurzeit der Operation, so kürze man diese möglichst ab, vermeide das Auspacken der Därme, vieles Tupfen und Irrigieren. Nach der Operation gebe man reichlich Kochsalzklysmen und infusionen. Ausserdem rege man mit Terpentin und Kalomel die Darmtätigkeit an. Den Kranken lasse man in halbsitzender Stellung, damit eventueller Eiter sich nach unten senken kann.

Martens (263) macht auf den seltenen und darum wenig bekannten mechanischen Ileus im Verlaufe akut entzündlicher Erkrankungen aufmerksam, der unabhängig von etwaigen Operationen auftreten und leicht mit Peritonitis verwechselt werden kann. Zur Frühdiagnose des Ileus sind frühzeitige Magenspülungen zu empfehlen, die bei fehlendem Erbrechen kotigen Mageninhalt zutage fördern. Mechanischer Ileus kommt namentlich bei eitriger diffuser Peritonitis vor. Operativ kommt in Frage die radikale Behandlung mit Beseitigung der Hindernisse der Darmpassage und die präliminare Enterostomie. In allen Fällen mit Erscheinungen von Volvulus, Strangulation oder Inkarzeration wird man, wenn noch irgend möglich, die Radikaloperation versuchen wegen der Gefahr der Darmgangrän.

Auf Grund einer grösseren Reihe von Untersuchungen kommt Pankow (314) zu dem Resultate, dass die Verschorfung des parietalen und viszeralen Peritoneums ohne Blutung in die Bauchhöhle meist zu glatter Peritonisierung der Wundflächen führe, nur in Ausnahmefällen entsteht Adhäsionsbildung. Die gleiche Wirkung tritt ein nach einseitiger oberflächlicher Verletzung der viszeralen und parietalen Serosa. Wundmachen des parietalen Peritoneums bis zur diffusen punktförmigen Blutung, wie man es hauptsächlich bei Laparotomien findet, führt verhältnismässig oft zu Verwachsungen. Das gesunde Peritoneum verleiht beim Tiere, gegenüber dem einfach wundgemachten und dem danach noch mit dem Thermokauter und absolutem Alkohol behandelten, einen höheren Schutz gegen Infektion. Am ungünstigsten für das Tier sind die Infektionsbedingungen bei einfach wundgemachtem und so belassenem Bauchfell, Bei Infektion der Bauchhöhle treten dann Ver-

wachsungen fast ausnahmslos ein. Hieraus ergibt sich die Forderung, bei Operationen jede Blutung möglichst zu stillen, sei es mit dem Thermokauter, sei es mit absolutem Alkohol, um die Gefahr der Infektion und der Adhäsionsbildung möglichst herabzusetzen.

Rouffart (360) betont die Wichtigkeit einer exakten Blutstillung bei Köliotomien behufs Verhütung einer postoperativen Peritonitis. Ist sie keine vollkommene gewesen und entwickelt sich eine Bauchfellentzündung, so kann manchmal der hintere Scheidenschnitt sie zum Stillstande bringen. Ist es aber aus irgend einem Grunde zu einer ausgedehnten Peritonitis gekommen, so ist die abdominale Köliotomie angezeigt, und zwar eine möglichst frühzeitige. Nach dem zweiten, höchstens dritten Tage hält Verfasser sie für wenig aussichtsvoll. Bei postoperativer Peritonitis spült er die Bauchhöhle mit 42° warmer, physiologischer Kochsalzlösung energisch durch und drainiert. Bei adhäsiver Peritonitis, dicklichem Exsudat beschränkt er sich auf Austupfen mit in jene Lösung getauchten Tupfern und Servietten. Vor Schluss der Bauchhöhle führt er in den Douglas zwei oder drei Drains, deren einen er mit hydrophiler Gaze füllt, die nach 48 Stunden entfernt wird, um dann die Drains durchzuspülen. Unter Umständen lässt er durch das eine Drain bezw. einen an die Stelle des einen gesetzten elastischen Katheter einen Sauerstoffstrom gehen.

Soweit die Thrombose nach Operationen in bestimmten Grenzen bleibt, stellt sie nach der Ansicht von Witzel (450) einen jeder Wundheilung eigentümlichen Vorgang dar. Erst die progressive Thrombose ist als wirkliche Störung zu bezeichnen und bringt die Gefahr der Embolie. So wenig gegen die einmal vorhandene ausgedehnte Thrombose ausgerichtet werden kann, so wichtig ist es, ihrem Auftreten vorzubeugen. Nachdem als erwiesen gelten darf, dass nach grösseren plötzlichen Blutverlusten die Gerinnbarkeit des Blutes steigt, dass Quetschungen und Zerrungen der Gefässwände zur Blutgerinnung führen können, die um so leichter erfolgen wird, je schwächer das Herz arbeitet, und je geringer die für die Blutbewegung in den Venen wichtige Muskeltätigkeit ist, wird man als prophylaktische Massregel gegen die progrediente Thrombose folgendes beobachten müssen; Stärkung des Gesamtorganismus und des Herzens vor der Operation, Blutsparung, Vermeidung gröberer Verzerrungen und Quetschungen der Venen während der Operation. Baldige Muskelbewegungen, Aufstehen oder, wo dies nicht angängig, ausgiebige Atemgymnastik nach der Operation. Auch die sofortige Anregung der Darmtätigkeit gehört hierher. Erfolgt trotzdem eine fortschreitende Thrombose, so meldet sich diese durch staffelförmiges Ansteigen der Pulszahlen bei annähernd normaler Temperatur an (Mahlersches Symptom).

Heile (165) sieht die Ursache für die Entstehung der postoperativen unstillbaren Durchfälle auf Grund seiner Experimente und Beobachtungen am Menschen in Stoffwechselstörungen, die auf die Verarmung des Körpers von Alkali zurück zuführen sind. Eine wesentliche Funktion des Dünndarms besteht in der Alkaliabsonderung zugleich mit der Darmsaftabsonderung. Normalerweise wird dieses vom Dünndarm abgeschiedene Alkali vom Dickdarm wieder aufgenommen, so dass dadurch das Alkali dem Körper nicht verloren geht. Menschen, die in mehr oder weniger grosser Unterernährung stehen, infolge chronischer Pylorus- und Darmstenose, haben von vornherein schon weniger frei verfügbares Alkali als Menschen, die sich in einem guten Ernährungszustande befinden. Diese stark unterernährten Menschen sind daher gegen Alkaliverlust durch den Darm besonders empfindlich. Auf der Höhe des Krankheitsbildes kommt es zum sogenannten "enterogenen Koma", ganz ähnlich dem diabetischen Koma. Die Kranken delirieren, werden

schliesslich ganz bewusstlos, lassen Stuhl und Urin unter sich. Zur Behandlung dieser prognostisch recht ungünstigen Darmstörung empfiehlt Heile die Zufuhr grosser Alkalimengen per os, per clysma oder intravenös und eine zweckmässig gewählte Kohlehydraternährung. Bei Kranken, bei denen nach der Operation im Urin Azetessigsäure auftritt, soll man schon prophylaktisch diese Therapie einleiten.

Hannes (154) hat die aseptisch angelegten Operationswunden bei 40 Kranken — grösstenteils Laparotomien wegen Erkrankung der inneren Genitalien — auf den während der Operation festzustellenden Keimgehalt untersucht, indem die Operationen entweder unter Gummituchschutz der Bauchdecken oder unter Anwendung von Gaudanin oder in nur kleiner Anzahl mit Verzicht auf die Ausschaltung der Bauchdecken vorgenommen wurden. Das Ergebnis stellt lediglich eine Bestätigung schon bekannter Tatsachen dar. Der Untersuchung der Operationswunden ging eine Prüfung des aseptischen Apparates der Klinik in denjenigen Punkten voraus, in denen überhaupt ein Fehler der Asepsis in Frage kommen konnte. Hierbei wurde festgestellt, dass auch vielfach geflickte Gummihandschuhe, wie sie aus Sparsamkeitsgründen bei den Operationen verwendet wurden, einen stets sicher wirkenden Abschluss gegen die Handkeime darbieten.

Bone (36) macht darauf aufmerksam, dass nach seiner Meinung bei der Behandlung der Peritonitis suppurativa die Hauptpunkte folgende sind: Entfernung des Eiters durch trockenes Tupfen, ausgedehnte Drainage mit Drainröhren und Gazestreifen, rasches und schonendes Operieren. Vor und nach der Operation verabfolgt er Strychnin und Kognak; bei Erbrechen spült er den Magen aus. Bald nach der Operation verabreicht er Kochsalzklistiere, denen er zuweilen Kognak hinzufügt. Innerhalb der ersten 24 Stunden gibt er per os nichts. Schon frühzeitig sorgt er durch Terpentinklistiere für Stuhlgang. Er lässt die Patientin aufrecht im Bett sitzen, weil hierdurch die Drainage und die Resorption durch das Peritoneum ausserordentlich gefördert wird.

Coffey (76) empfiehlt die Drainage des Abdomens immer so anzulegen, dass sie vom niedrigsten Punkte ausgeht. Er zeigt an Schnitten, dass die Peritonealhöhle aus drei Höhlen besteht, der rechten und linken Seitenhöhle, getrennt durch die Wirbelsäule und das Becken, getrennt von den seitlichen Höhlen durch den Psoas. Jede Seitenhöhle umfasst fast mehr Flüssigkeit als das Becken und liegt um einen Zoll tiefer als dieses. Kapillardrainage (Gaze) ist unwirksam bei abgeschlossenen Abszesshöhlen; Röhrendrainage für die freie Bauchhöhle, ausser wenn sie durch die Schwerkraft unterstützt wird.

Pauchet (316) empfiehlt nach allen septischen Laparotomien und nach Totalexstirpationen des Uterus wegen Carcinom per vaginam zu drainieren; nach aseptischen oder wenig septischen Laparotomien muss man immer auf subpubischem Wege drainieren. In Fällen von drohender Infektion oder wenn die Peritonealauskleidung des kleinen Beckens eine unvollkommene geblieben ist, verwendet man am besten Gaze zur Drainage. Hartgummikanülen kann man in Fällen von Drainage der Wahl verwenden. Man drainiere nicht in der Nahtlinie, sondern durch eine kleine Gegenöffnung. In allen Fällen kombiniere man die Drainage mit Aspiration.

Violet (430) drainiert höchst selten, beschränkt sich vielmehr auf grösste Asepsis. Er berichtet über 107 Laparotomien, darunter 21 mal wegen Geschwülste der Adnexe, mit zwei Todesfällen, 21 Fälle von Pyosalpinx ohne Todesfall, sowie einen Fall von Bauchhöhleneiterung. Hier wurde die Laparotomie gemacht und nach oben und nach der Scheide zu drainiert. Im ganzen hat Violet nur 9 mal nach der Scheide zu drainiert. Die Nachteile der Drainage werden ausführlich

angeführt, so beispielsweise, dass die Sekrete zurückgehalten werden, dass die Drainage Schmerzen bereitet, ebenso auch die Herausnahme des Mikuliczschen Tampons. Nicht selten bleiben Fisteln zurück oder es stellen sich sekundär Blutungen ein, wie auch Embolien bei Herausnahme des Drains. Es entstehen sehr schmerzhafte Verwachsungen oder es bilden sich Brüche und schliesslich kann der Drainkanal infiziert werden.

Nach Yates (456) ist die Drainage der allgemeinen Peritonealhöhle eine physikalische und physiologische Unmöglichkeit, die relative Einkapselung des Drains ist eine augenblickliche. Die absolute Einkapselung tritt bald ein (bei Hunden in weniger denn sechs Stunden) sie kann aufgehalten, aber nicht völlig verhütet werden. Die nach aussen erfolgende seröse Absonderung ist ein Exsudat und die Folge der Reizung des dem Drain anliegenden Peritoneums. Eine ähnliche Absonderung findet in die Peritonealhöhle hinein statt. Das Exsudat nach aussen vermindert sich in bemerkenswerter Weise gleichzeitig mit der Bildung der die Einkapselung bedingenden Adhäsionen. Die Adhäsionen bilden sich unter annähernd normalen Bedingungen um jeden Fremdkörper. Zunächst fibrinös werden diese Adhäsionen in wenigen Tagen organisiert (bei Hunden in drei Tagen). Bei Dauer der Reizung nimmt das Gewebe einen zunehmend festeren fibrösen Charakter an. Bei Aufhören des Reizes ist das Verschwinden der Adhäsionen hauptsächlich von einem mechanischen Faktor abhängig - von der Fähigkeit der benachbarten Flächen, sie aufzulösen oder selbst aufgelöst zu werden. Die Drains sollen so wenig wie möglich reizen und so bald wie möglich teilweise und ganz entfernt werden. Irrigation durch die Drains ist zwecks Verhütung von Adhäsionsbildung belanglos und im übrigen gefährlich. Nach Einführung eines Drains sollte jede intraabdominelle Bewegung auf ein Minimum beschränkt werden. Drain entfernt ist, sollte die intraabdominelle Bewegung angeregt werden, um das Verschwinden der zurückgebliebenen Adhäsionen zu fördern. Eine nicht zu ernste Peritonitis ist möglicherweise der Schnelligkeit der Einkapselung des Drains förderlich. Bei bestehender Infektion schädigt ein Drain die Widerstandsfähigkeit des Peritoneums und sollte nur zwecks Anschlusses maligner Einflüsse eingeführt werden. Eine Peritonealdrainage muss lokal sein. Kann dieselbe nicht ein Gebiet "extraperitonealisieren" oder von einem solchen einen sicheren Ausführungsgang nach aussen herstellen, so ist die Anwendung derselben, ausser zum Zwecke der Hämostase, nicht gerechtfertigt.

Polano (329) empfiehlt zur Vermeidung der sich an Geburt, Wochenbett und gynäkologische Operation öfters anschliessenden Streptokokkenerkrankungen aktive Immunisierung, "Umstimmung des als Nährboden dienenden Organismus, so dass Entwickelung und Virulenzentfaltung der Bakterien unmöglich wird", durch abgetötete menschenpathogene Streptokokkenkulturen. Er hat durch Experimente an Tier und Mensch Harmlosigkeit und Wirksamkeit dieses Vorgehens nachgewiesen und fordert zur klinischen Verwertung und Nachprüfung dieser spezifischen Resistenzerhöhung auf.

Die primären cystischen Geschwülste der Bauchhöhle sind nach Colmers (78), wenn man die des weiblichen Genitales ausschliesst, fast immer auf Entwickelungsstörungen zurückzuführen. Es handelt sich um Dermoidcysten, teratoide Cysten, fötale Inklusionen, Urachuscysten und Enterocystome, d. h. Cysten, die ihre Entstehung der Obliteration des Ductus omphalo-mesentericus an seinen beiden Enden verdanken. Diese letzteren liegen zwischen Muskulatur und Peritoneum der Bauchwand, unter der Serosa des Darmes, selten gestielt, oder, bei atypischem Verlauf des Duktus, intramesenterial. In seltenen Fällen kommt es zu mehrfacher Cysten-

bildung mit oder ohne Kommunikationen mit dem Darm. Ausser der Auskleidung mit normaler Darmschleimhaut kann in den Enterocystomen auch vorkommen: einfaches oder geschichtetes Zylinder- oder kubisches oder Flimmerepithel. Die Wand kann auch bindegewebig degenerieren oder verkalken. Die Diagnose ist in solchen Fällen durch den Sitz am Dünndarm, im Mesenterium oder in der Nabelgegend der inneren Bauchwand gegeben.

Nach Caldesi (62) hat Mangiagalli unter 1030 Laparotomien 259 mal drainiert (25 %) mit einer Mortalität von 21 %. Die häufigsten Indikationen waren der Erguss von Eiter oder irgend anderen verdächtigen Flüssigkeiten in die Abdominalhöhle (110 mal), das Vorhandensein von Aszites oder veraltetem Blute im Peritoneum (59 mal), verbreitete Verletzungen desselben nach Zerreissungen von Adhärenzen oder Zurücklassen von fremden Geweben nach unvollständigen Operationen (55 mal), Marsupialisation von Cysten (22 mal). 228 mal wurde per Abdomen drainiert und am meisten durch Gummischlauch, am wenigsten durch Gaze, verschieden angewandt, nach Mikulicz, durch Docht oder Streif. - Nach einer sorgfältigen Analyse der Fälle kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: die Drainage ist nützlich und rationell; ihre Anwendung ist immer gerechtfertigt durch das Vorhandensein von Eiter, unter den anderen Umständen dagegen nur indiziert in schweren Fällen; dem Abdominalwege ist der Vorzug zu geben, wenn nicht ganz eigentümliche Verhältnisse den Vaginalweg anzeigen; das beste Material dafür ist die Gaze. (Poso.)

## Schnittführung und Nahttechnik.

Bacon (6) empfiehlt vor allem eine exakte Naht des Peritoneums, weil dadurch das Umschlagen der Ränder desselben verhindert wird. Ein chromisierter Catgutfaden Nr. 3 wird an einem Ende in eine rechtwinkelig gebogene, mit Stiel versehene, am anderen Ende in eine gewöhnliche gerade Nadel eingefädelt. Der Assistent durchsticht mit der geraden Nadel den Mundwinkel des Peritoneums und macht einen Knoten, der Operateur sticht mit der anderen Nadel durch das Peritoneum und Fascia transversa, während der Assistent mit seiner Nadel die Schlinge auffängt; beim Nähen der Faszie geht man in umgekehrter Richtung vor.

Nach Cahen (60) gibt die transversale Naht bei Nabel- und Bauchbrüchen mit oder ohne Lappenbildung bessere Resultate als die longitudinale, da bei einer queren Narbe die Zugrichtung des überwiegenden Teiles der Bauchmuskulatur, das ist die quere, mit der Richtung der Narbe übereinstimmt. Von dieser Überlegung ausgehend kam Cahen zu einer Methode der Lappenplastik, die sich ihm bisher sehr gut bewährt hat.

Maylard (271) empfiehlt bei Bauchoperationen, wenn man Zeit hat, transversale Schnitte zu machen, die dauerhaftere Narben geben als vertikale, auch die Untersuchung der Beckenorgane erleichtern. Vertikalschnitte sind wegen der geringeren Blutung vorzuziehen, wenn Eile nottut. Bei Durchschneidung der Rektuscheide ist der Schnitt möglichst in die Aponeurose zu verlegen. Ein Durchschneiden der Rekti ist zu vermeiden; zum mindesten sind einige der äusseren Fasern zu schonen. Husten ist zu beseitigen, bevor man zur Operation schreitet. 1—2 Monate nach der Operation ist grösste Schonung der Bauchmuskeln geboten.

Da bei Abdominalnähten der postero-anteriore Durchmesser der Bauchwand verkleinert und dadurch das Aneinanderlegen der einzelnen Schichten erschwert wird, wodurch die Aseptik der Wunde geschädigt wird, näht Marcy (256) die einzelnen Schichten besonders mit resorbierbaren Nähten, wobei er besonderen Wert

auf die Vereinigung des Peritoneums, Faszie und Epidermis, weniger auf die der Muskeln und des subkutanen Fettgewebes legt. Auch die Haut näht er mit resorbierbarer Naht und schliesst mit Jodoformkollodium. Bandagen lässt er nie tragen.

Auf Grund eingehender Untersuchungen hat Green (142) festgestellt, dass Kupfer (und in geringerem Grade Bronze und Messing) einen sehr stark hemmenden Einfluss auf das Wachstum der Bakterien ausübt. Eisen hat diese Eigenschaft nur, wenn es zum Rosten kommt. Blei, Silber besitzen diese Wirkung nur in ganz geringem, Gold, Platin, Zinn, Aluminium, Magnesium und Nickel in gar keinem Masse. Er empfiehlt daher reinen Bronzedraht, der sehr billig, biegsam und widerstandsfähig ist und gar nicht reizt. Auch reiner Kupferdraht wird gut von den Geweben vertragen.

Solowjew (396) gebraucht statt des Jod-Jodkaliumcatguts nach Claudius Catgut in 1° eiger Jodlösung in 57°/eigem Spiritus. Rotes Catgut wird auf Holzspadel aufgewickelt und auf 7 Tage in eine 1°/eige Jodlösung in 57°/eigem Spiritus gelegt. Seine experimentellen Studien haben gezeigt, dass schon nach wenigen Stunden das Catgut steril wird. Er hat auf diese Weise vorbereitetes Catgut mit gutem Erfolge bei einer ganzen Reihe von grösseren Operationen und Laparotomien augewendet. Ausserdem hat er Catgutfäden mit Kulturen pathogener Bakterien infiziert, im Thermostaten getrocknet und in die oben beschriebene Lösung gelegt. Dann wurden die Fäden vom Jod durch eine 1°/eeige Ätzkalilösung befreit und in Bouillon kultiviert. Es wurden Versuche mit Strepto- und Staphylokokken, sowie Heu- und Milzbrandbazillus ausgeführt. Alle Proben waren nach 5 bis 48 Stunden steril.

Zur Herstellung keimfreien Catguts empfiehlt Johnson (198) folgendes Verfahren:
Man nimmt 1 cm im Durchmesser messende und 1 mm dicke Röhren aus Glas von
2 1/2 Fuss Länge, wäscht sie mit Alkohol aus und lässt sie dann trocknen. Hierauf werden
sie in der Mitte zugeschmolzen, und dann mit reinen, trockenen Händen 5 Fuss Catgut in
sie eingeführt, das vorher auf wenig gespreizten Fingern aufgewickelt worden ist. Dann
wird in die Röhren Xylol eingegossen, bis das Catgut davon völlig bedeckt ist und die
Röhre 3 cm jenseits des Xylols zugeschmolzen, wobei es oft zu kleinen, aber ungefährlichen
Explosionen kommt. Dann werden die Röhren in einem Wasserkessel an zwei aufeinander
folgenden Tagen je 20 Minuten lang auf 212° erhitzt. Die Kosten einer solchen Röhre betragen je nach der Stärke des Catgut 12-20 Pf. Das Catgut ist sicher keimfrei.

## Tuberkulose des Peritoneums.

Schulze (382) versuchte bei Ascites tuberculosus Sauerstoffinhalationen in die Peritonealhöhle. Hierbei bemerkte er, dass bei den Kranken sich hin und wieder nach Entleerung des Aszites bei der Einblasung von 200—1800 ccm Sauerstoff Erbrechen, mässige Leibschmerzen und Durchfälle einstellten. Das Gas wurde in 8—10 Tagen resorbiert, nur einnal machte das Wiederansteigen des Exsudates eine zweite Infusion nötig, eine Patientin wurde einige Monate nach der Entlassung noch zweimal punktiert. Alle Patientinnen, deren Schicksal festgestellt werden konnte — sechs von sieben —, waren nach 1½—2 Jahren arbeitsfähig. Bei zwei Fällen von Aszites infolge von Leberzirrhose hatten die Infusionen gar keinen Erfolg.

## E. Sonstiges Allgemeines.

- Abraham, O., Über die Verwendung des Bornyvals in der gynäkologischen Praxis. Therap. d. Gegenwart. Sept.
- Ach, A., Augenmuskellähmungen nach Lumbalanästhesien. Münch. med. Wochenschrift Nr. 13.
- Akerblom, Sterilisieren von Catgut. Nord. med. Ark. Abt. 1. H. 1. Nr. 1. (Durch Erhitzen des Catgut in Öl auf 150° kann zuverlässige Sterilität erzielt werden. Das

Catgut wird trocken — mit trockenen Fingern — auf Glasringe gewickelt; dann in Olivenöl in vernickeltem Metalltopf mit regulierbarer Flamme so erhitzt, dass die Temperatur in etwa 5 Minuten um 7° steigt. Das Catgut ist zunächst steif, wird dann in 92°/oigem Alkohol weich. Zu 300 Teilen Alkohol werden 1—2 Teile Formalin gesetzt. Das Catgut ist nun dünn, weich, geschmeidig, fest und reizlos und wird nicht spröde. Die Resorbierbarkeit ist etwas herabgesetzt. Seide kann in gleicher Weise behandelt werden.)

- 4. Alberts, Eine neue Leibbinde. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.
- 5. Desinfizientien und Desinfektion. Journ. of amer. Assoc. Nr. 5. (Vorschläge zur Ausführung der Formaldehydmethode.)
- \*Allen, Eine einfache Methode der chirurgischen Asepsis. Transaction of the amer. surgic. Bd. 23. p. 222.
- Anspach, Brooke M., Pathological changes caused by the gonococcus. The amer-Journ. of obst. and dis. of women and children. April.
- 8. Arnd, Witzelsche Äthertropfnarkose. Schweizer Korrespondenzbl. Nr. 12. (Die Methode wird im Berner Inselspital mit gutem Erfolge geübt. Vorher wird den Patienten Morphium-Atropin verabreicht und die Narkose durch Bromäthyl eingeleitet.)
- Arnold, G. J., Infiltration anaesthesia in major and minor surgery. Brit. med. Journ. March 23.
- 10. Aubertin, Les effets tardifs du chloroforme. Thèse de Paris 1906.
- 11. Avarffy, E., Lumbalanalgesie in der Gynäkologie. Orvosi Hetilap Nr. 30. (53 Fälle, alle mit Stovain, gynäkologische Operationen, darunter 45 Laparotomien. In allen Fällen wurde 0,06 injiziert, in einige wurde auch Hedonal gegeben. Vollkommene Analgesie in 63,7%; teilweise Versager in 32,7%, totale Versager in 3,4%, der Fälle. Einmal Lähmung der Atmungsmuskulatur, 10 Minuten lang künstliche Atmung. Sonst keine üblen Zwischenfälle, auch keine schweren Neben- und Nachwirkungen. Bei Rückkehr der Empfindung oder Pressen und Erbrechen wurde in 24 Fällen leichte Narkose eingeleitet)
- Bab, H, Geschlechtsleben, Geburt und Missgeburt in der asiatischen Mythologie. Zeitschr. f. Ethnol. 1906. H. 3.
- 13. Back, W., Klinisches und Experimentelles über die Narkose. Inaug. Diss. Leipzig.
- 14. \*Backer, Stovain. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 7. (Besprechung der Methode und der Resultate bei Rückenmarksanästhesie durch Stovaiu. Die Gefahren sind viel grösser, als manche Autoren zugeben wollen.)
- Baisch, Erfahrungen über Lumbalanästhesie mit Stovain, Alypin und Novokain. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 84. H. 5--6.
- \*- B., Erfahrungen über Lumbalanästhesie mit Stovain, Alypin und Novokain. Beiträge zur klin. Chir. Bd. 52. H. 1.
- Ballerey, Begehungs- und Unterlassungssünden in der Gynäkologie. Amer. Journ. of obst. August.
- Bandler, Unrecognized gonorrhea in the female. Amer. Journ. of obst. August. p. 254.
- 19. Barger, Carr und Dale, Ergotin-Alkaloid. Brit. med. Journ. 1906. Nr. 2399.
- 20. Barger und Carr, Die Alkaloide des Mutterkornes. Journ. of the chemical society.
- Barger und Dale, Ergotoxin und einige andere Bestandteile des Mutterkorns. Biochemical Journ. Bd. 2.
- Barker, Spinalanalgesie. Brit. med. Journ. Nr. 2412. (Statistik über 100 Fälle von Stovainanästhesie. Besprechung der Technik. Für den Erfolg ist das spezifische Gewicht der Anästhesierungsflüssigkeit von Bedeutung.)
- 23. \*— A. E., A report on clinical experiences with spinal analgesia in 100 cases and some reflections on the procedure. Brit. med. Journ. March 23.
- 24. Barrett, Ch. W., A surgeon's criticism of gynecology. Amer. Journ. of Obst. Jan.
- 25. Batigne, A propos du traitement des algies pelviennes. La Gyn. 1906. Nr. 2.
- 26. Berg, Betrachtungen zum Artikel Erbs: Statistik des Trippers beim Mann und seine Folgen für die Ehefrauen. Therap. d. Gegenwart. H. 3.
- 27. Bergesio, L., La terapia ossigenata nei morbi ginecologici (Metodo di Thiriar). Giorn. di Ginec. e Pediatr. Anno 7. p. 17-24. Torino. (Poso.)
- 28. Berruti, G, L'Ospedali Maria Vittoria nel suo primo ventennio. Giorn. di Ginec. e Pediatr. Anno 7. p. 1-8. Torino. (Poso.)

- 29. Biberfeld, Über die Dosierung des in den Wirbelkanal gespritzten Suprarenins. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14.
- 30. Bier, A., Beeinflussung bösartiger Geschwülste durch Einspritzung von artfremdem Blut. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 29.
- 31. Rückenmarksanästhesie. Med. Klinik 1906. Nr. 43.
- 32. Birnbaum, R., Das Kochsche Tuberkulin in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Berlin, J. Springer.
- 33. und Osten, A., Untersuchungen über die Gerinnung des Blutes während der Menstruation. Archiv f. Gyn. Bd. 80. H. 2.
- 34. Blanchet, E., Des nouveaux modes d'administration du chloroforme. Thèse de Paris 1905.
- 35. Bloch, A., Neuer Katheter Dampfsterilisator, mit Aufbewahrungsbehälter für die einzelnen Katheter. Zeitschr. f. Urolog. Bd. 1. H. 7.
- 36. Über einen neuen Katheter-Dampfsterilisator mit Aufbewahrungsbehälter für die einzelnen Katheter. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 10.
- 37. \*Le Blond, Untersuchungen über die therapeutischen Eigenschaften der Vanadinsäure als Topikum, speziell in der Gynäkologie. Le Progrès méd. 1906. Nr. 28.
- 38. Bohlmann, Über Lumbalanästhesie bei Geburten und gynäkologischen Operationen. Inaug.-Diss. Greifswald 1906.
- 39. Boldt, Gonorrhea in women. Amer. Journ of obst. Aug. p. 251.
- 40. \*— Gonorrhöe beim Weibe. Amer. gyn. Gesellsch. 33. Jahresvers. zu Washington am 7.—9. Mai.
- 41. \*Bosse, P., Über Lumbalanästhesie mit Tropakokain. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5.
- 42. B., Die Lumbalanästhesie. Berlin u. Wien, Urban u. Schwarzenberg.
- Die Lumbalanästhesie in ihrer augenblicklichen Gestalt. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 27 u. 28.
- 44. Brat, Über den plötzlichen Tod in der Narkose. Physiol. Ges. zu Berlin, Sitzg. am 7. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 42. (Bei Kaninchen, denen neben reinem Sauerstoff Chloroform zugeführt wurde, gelang es ihm, einen shockartigen Tod zu erzielen, wie er auch beim Menschen zur Beobachtung gelangt. Dabei bleibt die Atmung stehen, der Puls verlangsamt sich enorm unter Sinken des Blutdrucks. Atro pininjektionen halten die Pulsverlangsamung und die shockartige Wirkung auf. Die Wirkung auf den Puls sah er auch, wenn die Lungen übermässig gebläht oder bei Pneumothorax erheblich zusammengefallen waren. Er betrachtet die shockartige Chloroformwirkung als einen Effekt auf die sensiblen Lungenendigungen. Von diesen geht eine reflektorische Wirkung auf das Atemzentrum und auf das Herz. Beide werden gleichzeitig beeinflusst; nicht das eine System primär, das andere sekundär.)
- 45. Brehm, Medulläre Anästhesie. St. Petersb. med. Wochenschr. 1906. Nr. 46. (Bericht über 70 mit Stovainlumbalanästhesie ausgeführte Operationen. Genaue Angabe der Injektionstechnik.)
- 46. Bricont, Contribution à l'étude de la conception au cours de l'aménorrhoe (aménorrhoe de la lactation et aménorrhoe essentielle). Thèse de Paris 1906.
- 47. Brown, Jodoform gauze removed from the abdomen of a patient. The amer. Journ. of obst. April.
- 48. \*Brunn, M. v., Über neuere Methoden der Hautdesinfektion des Operationsfeldes. Beiträge z. klin. Chir. Bd. 54. H. 8.
- 49. Brunner, Über die Erfolge mit Lumbalanästhesie bei gynäkologischen Operationen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 5.
- Brunswig, Die Gonorrhöe des Mastdarmes und ihre Komplikationen. Acad. de méd. Sitzg. v. 30. April.
- Bucura, Beiträge zur inneren Funktion des weiblichen Genitals. Zeitschr. f. Heilk. Bd. 28. H. 9.
- 52. \*Burckhardt, Der Einfluss der Kochsalzinfusionen auf die Chloroformwirkungen während und nach der Narkose; nach experimentellen und klinischen Beobachtungen. Archiv f. klin. Chir. Bd. 82. H. 4.
- 53. Burmeister, Stérilisation à froid du catgut par l'immersion dans du chloroforme iodé ou de la benzine iodée. La semaine méd. 1906. 26 Déc.
- 54. Cameron, H. C., Lord Lister und die Entwicklung der Wundbehandlung in den letzten 40 Jahren. Brit. med. Journ. April 6.

- 55. Cecca, Über Sterilisierung der elastischen Katheter mit Formaldehyd. Gazetta degli. osped. Nr. 12.
- Chaput, Rachistovaïne et scopolamine dans la laparotomie. La Presse méd. Nr. 16.

57. \*— De la rachistovainisation. La Presse méd. Nr. 94.

- 58. Chase, W., The time factor in surgical operations. Amer. Journ. of obst. Oct.
- 59. Chiarabba, V., Il seno isterico. Giorn. di Ginec. e Pediatr. Anno 7. p. 193-199. Torino.
- 60. Un altro caso di ernia inguinale diretta o di Hesselbach nella donna. Giorn. di Ginec. e Pediatr. Anno 7. p. 321-324. Torino. (Poso.)
- 61. \*Chidichino, Die physiologische und therapeutische Wirkung des Aspirins und seine besondere Wirkung auf den Uterus. Therap. Monatsh. 1906, Aug.
- 62. Cignozzi, O., Voluminosa ernia ombelicale entero-epiploica irriducibile strozzata. Chelotomia. Vasta resezione epiploica. Cura radicale (onfalectomia), guarigione. La Riforma medica, Anno 23. p. 1157 - 1161. Napoli. (Poso.)
- 63. Cimbal, Skopolamin-Morphiumvergiftung. Altonaer ärztl. Veiein. Sitzg. vom 27. Febr.
- 64. Cleveland, Prophylaxe der Syphilis vom Standpunkte des Gynäkologen. Amerik. gyn. Gesellsch. XXXIII. Jahresversamml. zu Washington am 7.-9. Mai.
- 65. Coderque, Über die angebliche vasodilatatorische Wirkung des Stovains. Revue de méd. y Cir. Pract. 7. Sept.
- 66. Coe, H. W., Pathology of gonorrhea in women. Med. Record. April 27. 67. Cohn, H., Über die Leistungen auf dem Gebiete der Händedesinfektion. Inaug. Dissert. Breslau. (Übersicht über die wichtigsten Ergebnisse auf dem Gebiete der Händedesinfektion).
- 68. Überblick über die Leistungen auf dem Gebiete der Händedesinfektion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 4. (Gut durchgearbeiteter historischer Überblick über die Entwicklung und die Leistungen auf dem Gebiete der Händedesinfektion, dem eine ausführliche Literaturangabe beigefügt ist.)
- 69. M., Mit Bezug auf die Anwendung des Kollargols bei Infektionen. Revista de Chir. Nr. 2. (Rumānisch). (Das Kollargol bildet ein gutes Mittel in der Bekämpfung der verschiedenartigsten Formen der Septikämie und hat sich dem Verf. sehr gut bewährt.)
- 70. Colleville, Formule de savon liquide pour les mains avant les opérations. La Gazette des hôpitaux. 11 Oct. 1906.
- 71. Conitzer, L., Kurze historische Notiz zur Handschuhfrage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
- 72. Croner, Moyen d'éviter les effets nocifs de la rachistovainisation. Bull. méd. p. 842.
- 73. Cumston, Ch.G., Ptosis of the abdominal viscers surgically considered. Med. Record. Oct. 19.
- 74. Daels, Fr., Experimenteller Beitrag zur Wirkung des Yohimbins auf den weiblichen Genitalapparat. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 42. (Er berichtet zuerst über die bisherigen Versuche in dieser Richtung und dann über seine eigenen. Er führte bei Hündinnen, welchen er das Präparat gegeben hatte, die Laparotomie aus und konnte festatellen, dass das Yohimbin die Brunst hervorzurufen schien, welche auch durch die Entfernung der Ovarien nicht in kurzer Zeit wieder zur Rückbildung gebracht werden konnte. Sowohl bei ganz jungen Tieren, als auch bei solchen, welche erst vor einigen Monaten geworfen hatten, traten die Brunsterscheinungen nicht ein. Er schliesst aus seinen Versuchen, dass es nicht erlaubt sei, ohne weiteres bei Amenorrhöe, Aplasie und Menopausebeschwerden das Präparat zu verabreichen.)
- 75. Dalché, Hyperovarie. Virginelle Metrorrhagien. Gazette des hôpitaux. 1905. 3 Juillet.
- 76. Daniell, G. W. B., Ethyl chloride as a general anaestetic in conjunction with ether-Brit. med. Journ. Nov. 10. 1906.
- 77. Daniel, C., Jean Liebaut: Gynäkologisch-historische Notizen. Revista de chir. 1906. Nr. 7.
- 78. Dauwe, Ersatzpräparate des Kokains in der Lumbalanästhesie. Journ. de Bruxelles Nr. 17 u. 18. (Empfehlung des Tropakokains.)
- 79. Dedolph, Katheter mit Bügelhahn. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
- 80. \*Delaunay, Die Wirkung des Thigenols in der gynäkologischen Praxis. Presse méd. 1906. 14. März.
- 81. Dentu, Le, La part d'antisepsie nécessaire dans les opérations et dans le traitement des plaies. Bull. méd. 1906. Nr. 97.
- 82. Desfosses et Martinet, L'ion zinc dans les infections gonococciques. La presse méd. Nr. 55.

- Dessler, B., Zur Ätiologie der Todesfälle und der schweren Zufälle bei der Lumbalanästhesie. Inaug. Dissert. Freiburg i. B.
- 84. Dickinson, R. L., Teaching by charts and models and modeling. Amer. Journ. of obst. Dec.
- 85. Dickson, Streptokokkenseptikämie während der Menses. Brit. med. Journ. Nr. 2439. (Eine unter den Erscheinungen von Angina und Parotitis einhergehende schwere Infektion während der Menses führte in kurzer Zeit zum Tode. Bei der Autopaie fand sich eine Streptokokkeninfektion, daneben als postmortale Erscheinung Kolibakterien. Als Eintrittspforte für den Infektionserreger sind Uterus und Tuben anzunehmen.)
- 86. Dietze, M., Zur Technik der Lokalanästhesie, mit besonderer Berücksichtigung des Novokain-Suprarenins. Münch. med. Wochenschr. 1906. Nr. 50.
- 87. Dobrowolski, Die Grundsätze des therapeutischen Vorgehens der geburtshilflichgynäkologischen Klinik in Krakau auf Grund der 10 jährigen Tätigkeit dieser Klinik unter Leitung des Prof. Jordan. Warschau 1907. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
- 88. Doederlein, Über die gegenwärtige Lehre und Übung der Asepsis. Ärztl. Verein zu München. Sitzg. vom 13. Nov.
- 89. Bakteriologische Kulturserien zur operativen Asepsis. 12. Deutsch. Gyn.-Kongress zu Dresden am 22. Mai.
- 90. Doerr, R. u. Raubitschek, H., Über ein neues Desinfektionsverfahren mit Formalin auf kaltem Wege. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 24.
- 91. Donald, Lickley and Howell, Abdominal pain. Practitionner 1906. Oct.
- 92. Dönitz, Die Höhenausdehnung der Spinalanalgesie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 48. 1906.
- 93. Dunger, Das Verhalten der Leukozyten bei intravenösen Kollargolinjektionen und ihre klinische Bedeutung. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde zu Dresden. Sitzg. vom 20. April. Ref. in der Münch. med. Wochenschr. Nr. 36. p. 1799.
- 94. Leukozyten bei intravenösen Kollargolinjektionen. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 91. H. 3 u. 4.
- 95. Dunker, P., Über Sättigung des Tierkörpers mit Chloroform während der Narkose. Inaug.-Diss. Giessen.
- 96. Dünnwald, Über die Verwendung von Isopral in der Geburtshilfe und Gynäkologie, zugleich ein Beitrag zur rektalen Narkose. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 48. 1906.
- 97. Dunning, Pelvic inflammation. A discussion of one most questions relating thereto.
  The amer. Journ. of obst. 1905. Febr.
- 98. Eckstein, E., Über Vereinfachung der Heisswasser-Alkohol-Sublimat-Desinfektion der Hände. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
- 99. Edgar, I. C., Gonococcus infection as a cause of blindness, vulvovaginitis and arthritis. The Journ. of the amer. med. assoc. Nr. 5.
- 100. Eisenberg, Jodofan, ein neues organisches Jodpräparat, als Jodoformersatzmittel. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 12.
- 101. Enderlen, Über Jod- und Benzindesinfektion. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38.
- 102. Engelmann, v., Die Lumbalanästhesie bei urologischen Operationen. St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 28.
- 103. Erb, Statistik des Trippers und seine Folgen in der Ehe. Naturhistor. Verein zu Heidelberg. Sitzg. vom 6. Nov. 1906.
- 104. Erchia, d'Contributo allo studio dei disturni riflessi di origine genitale. Arch. ital. di Ginec. 1906. Agsto.
- 105. Falkner, A., Experimentelle Studien über die Spätfolgen der Lumbalanästhesie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. (Als üble Nachwirkungen der Lumbalanästhesie sind besonders Lähmungen beobachtet worden, hierunter auch einmal Atmungslähmungen, Verf. stellte Untersuchungen am Kaninchen an, ob bei der Lumbalanästhesie Veränderungen am Hirn und Rückenmark auftreten, und zwar benutzte er Novokokain. Die Resultate waren völlig negativ.)
- 106. Faure, Les gants imperméables en médicine et en chirurgie. 33. Sitzg. der französischen Vereinigung zur Fortbildung der Wissensch. Reims. 1.—6. August.
- 107. Faure-Beaulieu, La septicémie gonococcique. Thèse de Paris 1906.
- 108. Fellner, Zur Therapie der Gonorrhöe beim Weibe. Wien. med. Presse. Nr. 4-8.
- 109. Fischer, Semmelweis Vorläufer. Wien. klin. Wochenschr. 1906. Nr. 39.
- 110. Fitch, W. E., Correction of faulty fashions in dress an important factor in the treatment of diseases of women. Med. Record. Oct. 19.

- 111. Forel, Alkohol-Vererbung und Sexualleben. Berlin, I. Michaelis.
- 112. Francillon, Essai sur la puberté chez la femme. Étude de psycho-physiologie feminine. Thèse de Paris 1906.
- 113. Fournier, A., Die Syphilis der ehrbaren Frauen. Leipzig. Wien. Deuticke.
- 114. Frank, E., Die Behandlung der Hämorrhoiden mit Karbol-Alkoholinjektionen und ihre zweckmässige Ausführung mit temporärer Drahtligatur. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8.
- T. A., Die Verkalkung in der Gynäkologie. Surgery, gynecologie and obstetrics. 1906. Januar.
- Fraenkel, Klinische Beiträge zur Pathologie und Therapie der weiblichen Sterilität. Gynäkolog. Ges. zu Breslau. Sitzg. v. 26. Febr.
- 117. \*— E., Klinische Beiträge zur Pathologie und Therapie der weiblichen Sterilität. Samml. klin. Vorträge. N. F. Gyn. Nr. 168/169.
- v. Franqué, Ziele und Wege des Unterrichtes in der Frauenheilkunde. Münch. med. Wochenschr. Nr. 51.
- Freund, R., Weitere Erfahrungen mit der Rückenmarksnarkose. Dtsch. med. Wochenschrift 1906. Nr. 28.
- 120. Funk, M., Über Immunität gegen Gonokokken. Journ. méd. de Bruxelles. 7 Févr.
- 121. Füster, Novokain als Lumbalanästhetikum. Dtsch. Ztschr. f. Chir. Bd. 90. H. 1—3. (Das Novokain übertrifft in der Dosis von 0,1 in Form von Tabletten das Tropakokain um ein ganz Bedeutendes an analgetischer Kraft bei gleichzeitig geringerer Giftigkeit. Versager, in gleicher Menge wie beim Tropakokain vorkommend, dürften sich auf einen noch kleineren Prozentsatz herunterdrücken lassen. Das Präparat ist bei Alter unter 15 Jahren, eiterigen Prozessen, höchstgradiger allgemeiner Kachexie kontraindiziert quoad vitam ungefährlich).
- 122. Füth, Empfehlung des Formicins. 12. Dtsch. Gyn. Kongr. zu Dresden am 21. Mai.
- 123. Die rechtlichen Fragen in der Geburtsbilfe und Chirurgie. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. Sitzg. am 26. Januar. Ref. in dem Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
- Gauss, C. J., Die Technik des Skopolamin-Morphium-Dämmerschlafes in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2.
- 125. Gellhorn, Behandlung des inoperablen Uteruskarzinoms mit Azeton. 79. Versamml. dtsch. Naturf. u. Ärzte in Dresden vom 15-21. Sept.
- 126. G., Menstruation ohne Ovarien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
- 127. Gerstenberg, Meine ersten Erfahrungen mit Bierscher Rückenmarksanästhesie. Ges. f. Geb. u. Gyn. z. Berlin. Sitzg. vom 9. Nov. 1906.
- 128. u. Hein, Anatomie des Rückenmarks in bezug auf Lumbalanästhesie. 79. Versamml. dtsch. Naturf. u. Ärzte in Dresden Abteil. f. Geb. u. Gyn.
- 129. \*Gironi, Klinischer Beitrag zur Stovainanästhesie, gesammelt im Hospital zu Ravenna, Gazetta degli osped. Nr. 81.
- Glaser, K., Über 60 Fälle von Lumbalanästhesie am Stadkrankenhaus zu Görlitz. Inaug. Dissert. Leipzig.
- 131. Glücksmann, G., Die Spiegeluntersuchung der unteren Darmabschnitte und ihre Ergebnisse. 79. Versamml. dtsch. Naturf. u. Arzte in Dresden.
- Gminder, Morphium-Skopolaminnarkose. Hegars Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. 12.
   H. 2.
- 133. Goecke, Über die Verbindung von Gummi- und Zwirnhandschuhen bei Operationen. Inaug. Dissert. Jena 1905.
- 134. Goldmann, E., Eine ungünstige Folgeerscheinung nach Lumbalanästhesie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 2. (Mitteilung eines Falles längere Zeit (14 Tage) anhaltender heftiger Schmerzen und rasch entstehender symmetrischer Gangrän der Fersenhaut nach 2 cm Novokainsuprarenininjektion bei einer Hernienoperation.)
- 135. Goldschwend, F., Über 1000 Lumbalanästhesien mit Tropakokain. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 37. (Die Erfahrungen waren durchweg gute. An Begleiterscheinungen beobachtete Verf. in 8% Erbrechen, in 1,1% Kollaps und einmal hierunter einen Todesfall. Durchschnittlich wurde 0,12 Tropakokain verwendet. Die Methode versagte unter 407 grösseren abdominalen Operationen nur 25 mal. Die Versager beruhen zumeist auf schlechter Technik.)
- 136. Grasmann, Versuch über Händedesinfektin unter besonderer Berücksichtigung der von Heusner empfohlenen Jodbenzinmethode. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
- 137. Gray Ward, Les causes de la stérilité. Amer. Journ. of obst. 1906. p. 158.

- 138. Grimm, W., Mit Skopolamin-Morphium kombinierte Inhalationsnarkose und ihre günstige Beziehung zu den Pneumonien nach Bauchoperationen. Beiträge zur klin. Chir. Bd. 55. H. 1.
- 189. Grimoud et Baudet, Rachistovainisation. Notes anatomiques et cliniques. La province méd. Nr. 27.
- 140. Grosse, Über improvisierte Asepsis mit Demonstrationen. Ärztlicher Verein zu Nürnberg. Sitzg. vom 10. April.
- 141. Improvisierte Asepsis. Med. Bl. Nr. 37.
- 142. \*— Asepsis bei Rückenmarksanästhesie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40.
- 143. O., Improvisierte Asepsis. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28.
- 144. Grousdew, V., Kurze Übersicht über die Geschichte der Geburtshilfe und Gynäkologie in Russland. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1906. H. 1—6. (Russisch).
- 145. Guépin, Necessité des cultures pour la recherche du gonocoque. Académie des sciences. Sitzg. v. 7. Okt.
- 146. Guleke, Akute gelbe Leberatrophie im Gefolge von Chloroformnarkose, Arch. f. klin. Chir. Bd. 83. H. 2.
- 147. Guttmann, W., Medizinische Terminologie, Ableitung und Erklärung der gebräuchlichsten Fachausdrücke aller Zweige der Medizin und ihrer Hilfswissenschaft. Zweite Auflage. Wien, Urban und Schwarzenberg 1906.
- 148. Guy, W., Lachgas und Äthylchlorid als Anästhetikum. Edinburgh med. Journ. July.
- 149. Haeberlein, Über Indikationen und Technik der operativen Sterilisierung vern ittelst Tubenunterbindung. Med. Klinik 1906. Nr. 50.
- 150. Operative Sterilisierung durch Tuben-Exzision. Oberrheinische Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 14. Okt. 1906. Ref. in der Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 183.
- 151. Hahn, F., Über den gegenwärtigen Stand der Aseptik in der Chirurgie. Wien. I. Safar.
- 152. Harding, Haltevorrichtung für Narkosenmaske. The military surgeon. Pennsylvania.
- 158. Hauber, Über Lumbalanästhesie. Arch. f. klin. Chir. Bd. 81. 2. Teil.
- 154. Haultain, Welche Stellung soll der klinische Unterricht der Gynäkologie im Medizinstudium einehmen? Edinb. obst. Society. Session. Nov. 1905. Edinburgh, Oliver and Boyd. 1906.
- 155. Haun, Zur Narkose mit erwärmtem Chloroform. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 48.
- 156. Heidenhein, Beleuchtung der neuen Operationssäle im städtischen Krankenhause zu Worms. Zentralbl. f. Chir. Nr. 2.
- 157. Heile, Über neue Wege, die natürlichen Heilungsvorgänge des Körpers bei krankhaften Prozessen künstlich zu vermehren und zu beschleunigen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26.
- Heineke u. Laeven, Experimentelle Untersuchungen über Lumbalanästhesie. Zeitschr.
   Heilk. Bd. 28. H, 1.
- 159. Henry, W. O., To what extent can the gynecologist prevent and cure insanity in women. Journ of the amer. med. assoc. March 23.
- 160. Herbert, Neuer Chloroform- und Ätherinhalator. Journ. of amer. Assoc. Nr. 26. (Maske aus feinem Drahtgeflecht, in denen Wattebäuschchen, entsprechend Mund und Nase, angebracht sind. Die Maske wird mit zwei Haltern, ähnlich wie bei einer Brille, an den Ohren befestigt, so dass der Narkotiseur beide Hände frei hat.)
- 161. Herff, O. v., Über den Wert der Heisswasser-Alkoholdesinsektion für die Geburtshilfe, wie für den Wundschutz von Bauchwunden. Münchn. med. Wochenschr. 1906. Nr. 30.
- 162. Herrenknecht, 3000 Äthylchloridnarkosen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 49.
- 163. Hesse, F., Über Komplikationen nach Lumbalanästhesie. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 37. (Infolge der bei Stovain und Tropakokain mehrfach gesehenen üblen Nebenund Nachwirkungen (meningitische Reizerscheinungen, vasomotorische Störungen, Sensibilitätsstörungen neben Schmerzen in je einem Falle) wendet Verf. die Lumbalanästhesie nur an, wenn gegen die Allgemeinnarkose eine bestimmte Kontraindikation besteht und die Lokalanästhesie nicht genügt. Vorsicht empfiehlt er namentlich bei Personen, deren Nervensystem nicht ganz intakt ist.)
- 164. Heusner, Über Jod-Benzin-Desinfektion. Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 87. H. 4—6. (Er empfiehlt zum Waschen der Hände und Reinigen des Operationsfeldes eine Lösung von 1 g Jod in 750 g Benzin und 250 g Paraffinöl und erzielte auf diese Weise in 80°, o der Fälle Keimfreiheit der Hände.)

- 165. He witt, Allgemeine Anästhesie. Lancet. Nr. 4377, 4378 u. 4380. (Für die allgemeine Anästhesie ist es von Bedeutung, dass das geeignete Anästhetikum ausgewählt wird, dass während der Narkose keine Stockung der Atmung eintritt, und dass das Anästhetikum in richtiger Konzentration zur Anwendung kommt. Die Störungen im Verlanfe einer Stickoxydulnarkose sind dieselben wie bei anderen Narkosen. Vorzüge und Nachteile der Trendelen burgschen Beckenbochlagerung.)
- 166. Hirsch, Technik des Ätherrausches. Wien. med. Wochenschr. Nr. 34. (Der Ätherrausch, das erste vor der Exzitation eintretende analytische Stadium der Narkose, ist nur bei Anwendung der Giessmethode für irgendwie länger dauernde Operationen leistungsfähig. Bei technisch korrekter Ausführung entfällt der Vorwurf der Gewaltsamkeit oder der Gefährlichkeit.)
- 167. M., Der Ätherrausch. Eine Darstellung seiner Grundlagen und seiner Anwendungsweise. Deuticke. Leipzig u. Wien.
- 168. Hoddick, Über die Behandlung der peritonitischen Blutdrucksenkung mit intravenösen Adrenalin-Kochsalzinjektionen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 41.
- Hofbauer, I., Experimentelle Beiträge zur Karzinomfrage. Wien. klin. Wochenschrift Nr. 41.
- Hofmann, Über Erfahrungen bei der Verwendung synthetischen Suprarenins in der Lokalanästhesie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40.
- C., Über die Dosierung und Darreichungsform der analgesierenden Mittel bei der Lumbalanästhesie. Münchn. med. Wochenschr. 1906. Nr. 52.
- 172. W., Prüfung von Desinfektionsverfahren. Dtsch. militärärztl. Zeitschr. H. 16.
- Hofmeier, Über Lumbalanästhesie. Physikal. med. Gesellsch. zu Würzburg. Sitzg. vom 22. Nov.
- 174. Über die Beziehungen der Myome zur Sterilität. Fränk. Gesellsch. für Geburtsh. u. Frauenheilkunde. Sitzg. v. 20. Okt.
- \*Hohmeier, Ein Beitrag zur Lumbalanästhesie. Dtsch. Zeitschr. f. klin. Chir. Bd. 84.
   H. 1-8.
- 176. Hollendall, Herzfehler in der Schwangerschaft und operative Sterilisation. Verein
- der Ärzte Düsseldorfs. Sitzg. vom 15. April. 177. Horst, A., Zur Ätiologie von Lähmungen im Gebiete des Plexus brachialis bei Operationen in Beckenhochlagerung und ihre Verhütung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
- 178. Hugon, La stérilité chez la femme, son traitement par les agents physiques. Paris. Vigot frères.
- 179. Hunner, G. L., Gonorrhea in women, some of its unusual features. Amer. Journ. of obst. March.
- 180. Huyon, Die Sterilität bei der Frau und ihre Behandlung durch physikalische Heilmethoden. Paris, Vigot frères.
- Jacobsohn, L., Die sexuelle Enthaltsamkeit im Lichte der Medizin. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 11.
- 182. Jaworski, Über die Saugapparate zur Bierschen Therapie in der Gynäkologie. Gazeta Lekarska Nr. 1. p. 33. (mit Dikussion). (Polnisch.)
- 183. Jewett, Ch., Teaching methods in gynecology. Amer. Journ. of obst. Dec.
- 184. Jimori, Masutaro, Über Sublimatintoxikation, mit besonderer Berücksichtigung der Nieren- und Darmbefunde. Inaug. Diss. München.
- Johnson, I. T., The influence of gonorrhea as a factor of depopulation. The Journ. of the amer. med. assoc. Nr. 6.
- 186. Jonget und Savariaud, Enorme kyste hématique du rein d'origine néoplasique avec rate flottante. Revue de Gyn. et de Chir. abdominale. Nr. 1. |10. Février.
- Isambert, L'iode à doses massives dans la pratique chirurgicale. Gazette des hôpitaux.
- 188. Kaan, G. W., Some gynecological notes. Ann. of gyn. a ped. Dec.
- 189. Kehrer, H. E., Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Mutterkornpräparate. Der überlebende Uterus als Testobjekt für deren Wirksamkeit. 12. Dtsch. Gyn.-Kongress zu Dresden am 21. Mai.
- 190. E., Physiologische und pharmakologische Untersuchungen an den überlebenden und lebenden inneren Genitalien. Arch. f. Gyn. Bd. 81. H. 1.
- 191. Kelly, H. A., The Protection of the innocent. Amer. Journ. of Obst. April.
- 192. Kendirdy, Bericht über die Rachistovainisation. La Presse méd. Nr. 38. (Gestützt auf 625 Fälle gibt Kendirdy eine kurze Übersicht über die grossen Vorzüge der Methode. Besonders bemerkenswert ist ihre Ungefährlichkeit gegenüber der Rachi-

kokainisation; für jedes Alter und in den verschiedensten Krankheitszuständen anwend. bar, könnte sie wohl den Vergleich mit der allgemeinen Narkose aushalten, und Kendirdy glaubt, dass kaum 625 Chloroformnarkosen ein gleich günstiges Resultat haben werden. Die Rachistovainisation behaupte aber vor allem ihren Platz zwischen der allgemeinen und der Lokalanästhesie.)

- 193. Keyes, L. E., Syphilis as a cause of depopulation and race deterioration. The Journ. of the amer. med. Assoc. Nr. 6.
- 194. Kirmisson, Rachistovainisation bei Kindern. Société de chirurgie. Paris. Sitzg. vom 9. u. 16 Januar.
- 195. Kirsch, P., Über die Erfolge der Sterilitätsoperationen. Inaug.-Diss. Freiburg.
- 196. Kisch, Das Geschlechtsleben des Weibes in physiologischer, pathologischer und hygienischer Beziehung. Berlin, Wien.
- 197. Klapp, Narkose bei künstlich verkleinertem Kreislauf. Therapie der Gegenwart H. 8.
- und Dönitz, Beiträge zur Händedesinfektion. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 34
   v. 79. Versamml. dtsch. Naturf. u. Ärzte zu Dresden, am 15.—21. September. Chir. Sektion.
- 199. Klein, Alte und neue Gynäkologie. München I. F. Lehmann.
- Skopolamin-Dämmerschlaf und Spinalanästhesie bei gynäkologischen Operationen. Zentralbl. f. Gyn. H. 27.
- 201. G., Bildliche Darstellungen der weiblichen Genitalien vom 9. Jahrhundert bis Vesal. In alte und neue Gynäkologie. Festschrift für F. v. Winckel zur Feier seines 70. Geburtstages, herausgegeben von G. Klein. München I. F. Lehmann.
- G., Anatomisches zur Spinalanästhesie. Ärztlicher Verein München. Sitzg. vom 13. März.
- G., Zur Geschichte der Anästhesie mit Bilsenkrautextrakt. Münchn. med. Wochenschrift Nr. 22.
- 204. \*— G., Skopolamindämmerschlaf und Spinalanästhesie bei gynäkologischen Operationen. In alte und neue Gynäkologie. Festschrift zur Feier des 70. Geburtstages von F. v. Winckel, herausgegeben von G. Klein. München I. F. Lehmann.
- Kopfstein, W., Postoperative parenchymatöse Blutung als ungünstige Folgeerscheinung nach Lumbalanästhesie. Zentralbl. für Chir. Nr. 7.
- 206. Korff, B., Mitteilungen zur Morphin-Skopolaminnarkose Korff. Berl. klin. Wochenschrift. 1906. Nr. 51. (Neben einigen Krankengeschichten gibt Verf. eine umfassende Übersicht über die nach ihm benannte Methode. In 400 Fällen hat sie sich ihm gut bewährt.)
- Kossmann, A., Zur Statistik der Gonorrhöe. Münchn. med. Wochenschr. 1906.
   Nr. 51.
- 208. Koster, Waschtisch. Tijdschr. voor Geneeskunde. Nr. 21.
- 209. Konwer, Demonstration eines Vioformgazestreifens in einer Tube. Ned. gyn. Vereeniging. Ned. Tijdschr. voor Verl. en Gyn. 18. Jahrg. (Bei der Patientin war vor einigen Jahren nach Abortus provocatus Laparotomie gemacht worden.)
- (Mendes de Leon.)
  210. Krecke, Über Spinalanästhesie. Münchn. gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 17. Jan. Ref. in der Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 247.
- Kreucker, E., Bacterium coli commune als Sepsiserreger in 2 Fällen von Abdominalerkrankungen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 42.
- Kreuter, Erfahrungen mit Skopolamin-Morphium-Chloroform-Narkosen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 9.
- 213. Krieger, H. und van der Velden, Zur Beruhigungs- und Einschläferungstherapie. Dtsch. med. Wochenschr. (Empfehlung des Bromurals als Einschläferungs- und Beruhigungsmittel.)
- 214. Krönig, Anatomische und physiologische Beobachtungen bei den ersten 1000 Rückenmarksanästhesien im Skopolamindämmerschlaf. 79. Versamml. dtsch. Naturf. u. Ärzte. Dresden. Abt. f. Geb. u. Gyn.
- 215. Übung und Schonung in der Geburtshilfe und Gynäkologie. 27. Oberrheinischer Ärztetag zu Freiberg. Sitzg. am 4. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38.
- 216. und Gauss, Rückenmarksanästhesie. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 40 u. 41.
- 217. Kuhn, I., Sterilisation of Laminaria. Hosp. Tid. p. 1052.
- 218. Küstner, Über Asepsis bei gynäkologischen Operationen. 12. Disch. Gyn.-Kongress zu Dresden am 22. Mai.

- 219. Laitinen, T., Über die Einwirkung der kleinsten Alkoholmengen auf die Widerstandsfähigkeit des tierischen Organismus mit besonderer Berücksichtigung der Nachkommenschaft. Zentralbl. f. Hygiene u. Infektionskrankh. Bd. 58. H. 1.
- Lang, H., Lähmungen nach Lumbalanästhesie mit Novokain und Stovain. Dtsch. med. Wochenschr. 1906. Nr. 35. (In zwei Fällen hatten sich Abduzenslähmungen entwickelt.)
- 221. Langemak, Zur Sterilisation. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 37.
- 222. Laval, Gants et doigtiers de caoutschouc. Arch. med. belg. Aôut. p. 141.
- 223. Lazare wicz, Über Biersche Staubehandlung in der Gynäkologie. Nowiny Lekarskie. H. 1. p. 12. (Bezüglich der Geschlechtsteile verdient die Methode versucht zu werden: so bei akuten Entzündungsprozessen im Genitalkanale behufs Lokalisation des Prozesses, 2. bei chronischen Entzündungszuständen: a) um Stauungshyperämie hervorzurufen behufs Resorption von Infiltraten, Erweichung von Narben, Stenosen etc., b) um vorhandene Stauungshyperämien zu beseitigen, eventuell mit Zuhilfenahme von Skarifikationen. Bezüglich der Mastitis puerperalis soll die Biersche Stauungsbehandlung mit kleinem Einschnitte das Ideal der Mastitisbehandlung sein.)
- (v. Neu-gebauer.) 224. Lennander, Schmerzen im Bauche, besonders bei Heus. Hygiea. No. 7.
- 225. K. G., Über lokale Anästhesie und über Sensibilität in Organ und Gewebe, weitere Beobachtungen. Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. 16. H. 1.
- 226. K. G., Über Hofrat Nothnagels zweite Hypothese der Darmkolikschmerzen.
  Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. 16. H. 1.
- K. G., Leibschmerzen, ein Versuch, einige von ihnen zu erklären. Mitteil. aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. 16. H. 1.
- Leo, Geschichtliches in Geburtshilfe und Gynäkologie. Verein der Ärzte in Halle a. S. Sitzg. v. 1. Mai.
- Levy, Bakterizide Kraft des 60 %-igen Äthylalkoholes. Unterelsäss. Ärzteverein zu Strassburg. Sitzg. am 25. Mai.
- Lewin, C., Experimentelle Beiträge zur Morphologie und Biologie bösartiger Geschwülste. Berl. med. Gesellsch. Sitzg. v. 27. Nov.
- 231. Lewis, D., Practical venereal prophylaxis. Med. Record. Oct. 12.
- Lichtenberg, A. v., Experimenteller Beitrag zur Frage der Entstehung der Pneumonie nach Narkose. Münch. med. Wochenschr. Nr. 47. 1906.
- \*Liebl, F., Zur Frage gebrauchsfertiger, suprareninhaltiger Lösungen in der Lokalund Lumbalanästhesie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 52. H. 1.
- 234. Liepmann, Die Benutzung der "Rahmentaschen" zum Mitführen geburtshilflicher, gynäkologischer und chirurgischer Instrumente. Münch, med. Wochenschr. Nr. 19.
- gynäkologischer und chirurgischer Instrumente. Münch. med. Wochenschr. Nr. 19. 235. Gynäkologisches Phantom. XII. Deutsch. Kongress zu Dresden am 21. Mai.
- 236. W., Ein neuer Operationstisch nach Geheimrat E. Bumm. Zentralbl. f. Gyn.
- Nr. 7. 237. Leopold u. Reichelt, Die neue kgl. Frauenklinik in Dresden. Arbeiten aus der
- Leopold u. Reichelt, Die neue kgl. Frauenklinik in Dresden. Arbeiten aus de kgl. Frauenklinik in Dresden. Leipzig, S. Hirzel.
- 238. Leyzerowicz, Vortrag über die Belastungslagerung nach Pinkus. (Polnisch.)
  Medycyna Nr. 50. (v. Neugebauer.)
- 239. Lier, v., Rückenmarksanästhesie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 53. H. 2. (Untersuchungen an 18 Tieren lehrten, dass das Stovain am Rückenmark zwar deutliche Veränderungen setzt, dass dieselben jedoch von vorübergehender Natur sind.)
- 240. Lint, Narkose. Klin.-therapeut. Wochenschr. Nr. 24.
- A. van, Les mains du chloroformisateur. Leur utilité et leur nuisance. La policlinique. Nr. 1.
- 242. Littauer, Eine Sterilisierdose für den Gummihandschuh. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28.
  243. Über Operationen unter Gaudaninschutz nach Döderlein. Münchener med.
- Wochenschr. Nr. 21. 244. — Wie können wir Haut- und Handkeime von den Wunden fernhalten? Ges. f.
- Geburtsh. u. Gyn. zu Leipzig. Sitzg. v. 18. März. 245. Lomer, Fragen aus der Praxis. Geburtsh. Ges. zu Hamburg, Sitzg. v. 26. Febr.
- 246. Wie sind Rücken- und Kreuzschmerzen zu deuten? Geburtsh. Ges. zu Hamburg, Sitzg. am 18. Dez. 1906.
- 247. J., Sublimatintoxikation. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Sitzg. v. 26. Febr. (Bericht über einen Fall, in welchem bei der Desinfektion vor der Operation Sublimat-

- lösung in den After geflossen war. Es traten schwere Diarrhöen und Fieber ein, schliesslich Heilung. Behandlung mit Ölklistieren und Holzkohle innerlich.)
- 248. Longard, Verbesserte Wagner-Longardsche Äthermaske. Zentralbl. f. Chir. Nr. 26.
- 249. Lop, Appareil pratique pour donner en même temps le chloroforme et l'oxygène. La presse méd. Nr. 94.
- Lorenzi, C., Sulle così dette psicosì post-operatorie. Note critiche e cliniche. La Riforma medica. Anno 23. p. 509—514. Napoli. (Poso.)
- Lovrich, Ordination-Merkblätter an der 1. Universitäts-Frauenklinik zu Budapest.
   Gyn. Sektion des kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. 58. Sitzg. am 16. Febr. 1905.
- 252. Lumbard, J. E., More ether, less chloroform. Med. Record. 1. Dec. 1908.
- 253. Lutaud, Action of morphine upon the female genital organs. Journ. de méd. de Paris. 13 Avril.
- 254. Maass, Chlorathyl als Inhalationsanästhetikum. Therapeut. Monatsh. Nr. 6.
- 255. Macnaughton-Jones, Vioform. Brit. gyn. society. Sitzg. v. 8. April 1906.
- 256. Notes from the women's clinics of Heidelberg and Freiburg. Brit. gyn. Journ. Febr. p. 282.
- 257. Mak van Waag, H. D., Is tydbesparing by het Desinfectieren von huid en handen mogelijk? Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 2° heeft. Nr. 14. (Mak van Waag hat Untersuchungen angestellt über Desinfektion der Hände besonders mit der Mischung von Schumberg [abs. alc. 100 ccm, Åther sulf. 50 ccm, Acid. natric. pur. 0,75 ccm]. Er fand, dass diese Methode viel schneller geht [3 Min.] wie die von Fürbringer [15-20 Min.] und weniger Fehler zulässt. Die schönsten Resultate hat er nach Waschungen von 3 Min. mit Seifenspiritus und 3 Min. mit Schumbergscher Mischung erreicht. Der einzige Nachteil ist der Preis). (W. Hollemau.)
- 258. Marcus, Aseptischer Katheterisator. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26.
- H., Modifikationen an einem zweiblätterigen Vaginalspekulum. München. med. Wochenschr. Nr. 19.
- 260. Marro, L'emploie de l'ichthyol en chirurgie. Revue générale de thérapeut. 28 Févr.
- Martinet, Quelques points du traitement médical en gynécologie. La Presse méd. 1906. Nr. 65.
- 262. Massimi, G., L'action du chloroforme sur l'organisme humain. Thèse de Rome 1905.
- 263. Meissner, Über Händedesinfektion mit Chirosoter. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 54. Heft 3.
- 264. Merkel, Rückenmarksanästhesie in der Privatpraxis. Ärztl. Verein zu Nürnberg. Sitzg. v. 3. Jan.
- Meter, van, Tödliche Respirationslähmung durch Hyoszin-Morphin-Kokain-Anästhesie.
   Journ. of amer. Assoc. Nr. 5. (Der Atmungsstillstand trat zwei Stunden nach Operation ein.)
- 266. Metzenbaum, M., Ether-air anesthesia or the drop method for administration of ether. From an experience of 650 cases. Journ. of the amer. med. Assoc. Nov. 17. 1906.
- 287. \*Meyer, H., Über Lumbalanästhesie mit Tropakokain. Med. Klinik Nr. 7.
- R., Zur Deutung rudimentärer Organe im weiblichen Genitaltraktus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21.
- 269. K., Über den Tod in der Morphium-Skopolamin-Narkose, nebst einem Beitrag und Sektionsbericht. Inaug. Dissert. Leipzig.
- F., und W. G. Rappel, Über Streptokokken im Antistreptokokkenserum. Med. Klinik Nr. 40.
- -- Ruegg, H., Gynäkologische und geburtshilfliche Mitteilungen. Korresp.-Bl. f. schweizer Ärzte. 1905. Nr. 6.
- 272. Micheli, Nuovo methodo di respirazione artificiale. La rassegna d'Ostetr. e ginecol. Sett. Nr. 9.
- 273. Miklaschewsky, P. P., Operations- und Entbindungsbett. Zentralbl. f. Gynäkol.
- 274. Mitchell, I. F., Local anaesthesia in general surgery. The Journ. of the amer. Assoc. July 20.
- 275. Mohrmann, Lumbalanästhesie. Therap. Monatsh. Nr. 7, 8. (Die auch nach Novokainanästhesien beobachteten Augenmuskellähmungen scheinen eine Folge schwerer
  Intoxikation des Zentralnervensystems durch Resorption des Giftes zu sein, auf die
  auch die übrigen Nachwirkungen zurückzuführen sind. Die Resorption wird begünstigt
  durch Zersetzung der benutzten Lösungen des Suprarenins. Es empfiehlt sich daher,
  an Stelle der vorrätig gehaltenen Lösungen oder Tabletten vor jedem Gebrauch erst
  das Suprarenin der Novokainlösung zuzusetzen.)

- 276. Moseschwili, W., Clavin. Russk. Wratsch. Nr. 4.
- Müller, Die operative Sterilisation der Frau. Ges. d. Ärzte zu Zürich. Sitzg. vom.
   Dez. 1906.
- 278. Die Gonorrhöe und deren Therapie. Therap. Monatah. 1906. Sept.
- Über einen seltenen Krampfzustand der Beckenorgane. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 6.
- 280. Validol in der Gynäkologie. "Der Frauenarzt."
- A., Über einen seltenen Krampfzustand der Beckenorgane. (Ileus spasticus.) Freie Vereinig. von Frauenärzten in München. Sitzg. v. 23. Jan.
- 282. B., Über Rückenmarksanästhesie und deren Bedeutung für die Arzte. Wiener klin. Rundschau 1906. Nr. 18, 19 u. 21. (Sammelreferat über Entwickelung, Methodik und Indikationen der Medullaranästhesie.)
- 283. \*— P., Stovain als Anästhetikum. Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 428. Serie 15. Heft 8.
- 284. Mulzer, P., Das Auftreten intravitaler Gerinnungen und Thrombosen in den Gefässen innerer Organe nach Äther- und Chloroformnarkosen. Münch. med. Wochenschrift Nr. 9.
- 285. Nemenow, Ein Instrumentarium für Lumbalanästhesie und Lumbalpunktion. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 31.
- 286. Neuburger, Rechtsseitige Abduzenslähmung nach Lumbalanästhesie. Ärztl. Verein. Nürnberg. Sitzg. v. 21. Febr.
- 287. Neuhäuser, Über Aktinomykose der weiblichen Genitalien. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 36.
- Neuwirth, K., Über die Wirkung und Anwendungsweise des Iothion in der Gynäkologie. Wiener med. Wochenschr. p. 835.
- 289. Nicloux, M., Quantité d'éther dans le sang pendant l'anaesthésie et au moment de la mort. Soc. de biol. de Paris. Séance d. 29 Déc. 1906.
- 290. Chloroform und Äther. Acad. des scienc. de Paris. Sitzg. v. 11. Febr.
- Nigoul, M., Quelques notions nouvelles sur l'usage de la stypticine en gynécologie médicale. Gaz. des hôpit. Nr. 139. p. 1664.
- 292. Noble, Ch. P., The mosetig batiste. New York med. Journ. October 12.
- 293. Oehler, Unsere Erfahrungen bei 1000 Fällen von Rückenmarksanästhesie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 55. Heft 1.
- 294. \*Oelsner, Erfahrungen mit der Lumbalanästhesie in 875 Fällen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 84. Heft 2.
- Offergeld, Lungenkomplikationen nach Äthernarkose. Archiv f. klin. Chir. Bd. 83.
   Heft 2.
- 296. \*— Schützt die Anwendung der Darmmethode bei tubarer Sterilisation vor Rezidiven? Experimentelle Beiträge zur künstlichen Sterilisation der Frau. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 49. Heft 1.
- Prophylaxe und Therapie der Kopfschmerzen nach lumbaler Anästhesie. Zentralbl.
  f. Gyn. Nr. 10.
- 298. Olivaira Molta, Esterilisacao da muller. Rio de Janeiro 1906.
- Opitz, Über Lumbalanästhesie mit Novokain bei gynäkologischen Operationen. Münch. med. Wochenschr. 1906. Nr. 18.
- D'Ottone, A., L'anestesia locale con l'Alipina. La Riforma medica. Anno 23.
   p. 1072-1074. Napoli. (Poso.)
- 301. Paldrock, A., Der Gonococcus Neisseri. Dorpat. F. Schledt.
- 302. Pape, Uterus, der trotz Tubensterilisation gravid geworden war. Verein d. Ärzte Düsseldorfs. Sitzg. am 15. April.
- 303. Pare, J. W., Die lokale Anästhesie mit Novokain. Brit. med. Journ. May 18. (Novokain erzeugt eine vollkommene Anästhesie, die länger anhält, als die durch Kokain hervorgerufene. Selbst starke Lösungen reizen die Gewebe nicht. Während es mindestens so stark anästhesierend wirkt als Kokain, ist es viel weniger giftig, sehr konstant, ruft weder Shock noch Nachschmerzen oder Zirkulationsstörungen hervor, ebenso auch keine Atemstörungen. Es ist im Verhältnis zu den meisten anderen Anästheticis billig.)
- 304. Pauch et und Legueu, Rachistovainisation. Vereinigung französ. Urologen zu Paris am 10.—12. Okt.
- 305. Pautrier et Simon, Réaction méningée puriforme aseptique, consécutive à une rachistovainisation. Intégrité des polynucléaires. Zona consécutif. Guérison. Société méd. des hôpitaux de Paris. Séance de 22 Nov.

- 806. Pedersen, Inhalator für Anästhetika. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 12. (Der beschriebene Apparat hat den Vorteil, die Atmung nicht zu behindern und für Vorwärmung der eingeatmeten Atherdämpfe zu sorgen.)
- 307. \*Peham, H., Über Fütterungen mit Ovarialsubstanz zum Zwecke der Beeinflussung der Geschlechtsbildung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. Heft 4.
- 308. Penkert, Zur Technik der Lumbalanästhesie im Morphium-Skopolamindämmerschlaf für die Bauchchirurgie und gynäkologische Laparotomien. Münchener med. Wochenschrift Nr. 4.
- 309. Beeinflusst die Injektion von Stovain in den Lumbalsack die motorischen Funktionen der Eingeweide? Münch. med. Wochenschr. Nr. 25.
- 810. Perlsee, Ein therapeutischer Beitrag zur Behandlung abnormer menstrueller Blutungen besonders im Klimakterium. Prager med. Wochenschr. Nr. 24. (In drei derartigen Fällen erwies sich die Darreichung von Thyreoidintabletten als gut.)
- 811. Petersen, V. C., An inhaler for the ordinary sequences and mixtures of anesthetics. On the principle of unobstructed respiration. The Journ. of the amer. med. Assoc. Nr. 12. Sept.
- Pfannenstiel, J., Die Bedeutung der Frauenleiden im Lichte der heutigen Wissenschaft. Med. Klinik 1906. Nr. 27.
- 313. Pforte, Die Medullarnarkose bei gynäkologischen Operationen. Ost- u. Westpreuss. Ges. f. Gyn. Sitzg. am 30. Juni 1906 in Elbing.
- 314. Pierre Hours, Contribution à l'étude des métrorrhagies de la puberté. Thèse de Paris 1906.
- 315. Pinard, Stérilité. Revue pratique d'obst. et de pédiatrie. 1906. Oct.
- 316. Pincus, Wichtige Fragen zur Sterilitätslehre. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
- 817. Pinna-Pintor, A., Il primo biennio della mia Clinica ginecologica e la mia precedente pratica ospitaliera. Note clinico-statistiche. La Rassegna d'Ostetr. e Ginec. Anno 16. p. 451—458, 514—522, 581—603, 652—659, 772—779. con fig. Napoli.
- 318. Piquet et Clayes, Pièces d'autopsie d'une femme morte au debut d'une chloroformisation. Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris. 1906. Nr. 1.
- 819. Pokotilo, Über Veronal-Chloroform-Narkose. Zentralbl. f. Chir. Nr. 18. (Die Patienten erhalten das Veronal 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—2 Stunden vor der Operation und zwar 1,0, worauf sie bald einschlafen und dann so narkotisiert werden. Die Erregung während der Narkose ist hiernach bedeutend herabgesetzt und die Menge des verbrauchten Chloroforms ist bedeutend geringer.)
- 320. Pollak, Nukleoproteide in der Behandlung septischer Krankheitsformen. Arch. f. Gyn. Bd. 79. Heft 2.
- 321. Pouchet, Le traitement médical en gynécologie. Paris.
- 322. Pratt, Tod infolge des Klimakteriums. Brit. med. Journ. Nr. 2421. (Ein Ohnmachtsanfall bei einer im Klimakterium stehenden Frau endete tödlich. Bei der Autopsie wurde keine pathologische Veränderung gefunden.)
- 323. Prausnitz, Ein Sterilisationsapparat für Laboratoriumszwecke unter Verwendung von strömendem Dampf. Münch. med. Wochenschr. Nr. 48.
- 324. Preindlsberger J., Neue Mitteilungen über Rückenmarksanästhesie. Wien. klin. Rundschau Nr. 46—48. (Übersicht über 93 Fälle von Lumbalanästhesie mit Novokokain und Adrenalin und 100 Fälle solcher mit Tropakokain. Er gibt, obwohl die Wirkung des Novokokains eine gute und verlässliche ist, dem Tropakokain den Vorzug.)
- 325. Preller, Zur Anwendung von Skopolamin-Morphium in der Geburtshilfe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4.
- 826. Pringle, J. H., Lumbalanästhesie mit Stovain in 100 Fällen. Brit. med. Journ. 6. Juli. (Unter den 100 Operationen waren die Nebenwirkungen des Stovains äusserst gering. Er benutzte die Biersche Formel mit Epirenan, die Lösung wird von Billon in Paris in sterilen Ampullen dargestellt. Gelegentlich wurde die Manipulation am Peritoneum schmerzhaft empfunden. Eine Frau mit eingeklemmter Nabelhernie, die in extremis zur Operation kam, starb auf dem Tische, doch glaubt er, dass das Stovain an diesem Falle unschuldig ist.)
- 327. Prochownick, L., Über Zapfentampons. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
- 328. Raab, Medizinisches aus London. Münchener gyn. Ges. Sitzg. v. 21. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. p. 253.

- 329. Raphael, Zur äusseren Anwendung des Alkohols bei entzündlichen Prozessen. Therapeut. Monatsh. 1906 Sept.
- 330. Rath, Zur Narkose mit erwärmtem Chloroform. Bemerkungen zu der Arbeit des Herrn Dr. Haun in Nr. 48 der Münchener med. Wochenschrift. Münch. med. Wochenschrift Nr. 53.
- 331. \*Ravaut, P., Anästhesie mit Injektionen in den Wirbelkanal. Société de biologie. Sitzg. v. 22. Juni.
- 332. Reerink, Über einige Wirkungen des sogenannten intraabdominellen Druckes. 36. Kongr. der Deutsch. Ges. f. Chir. Berlin. 4. April.
- 333. Regnault, Die Gynäkologie in antiken Bildern. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 1 u. 2. (Sehr interessante Besprechung der in antiken Bildern und Statuen vorkommenden Darstellungen von hauptsächlich geburtshilflichen Veränderungen des menschlichen Körpers, die durch vorzügliche Abbildungen näher erläutert sind.)
- Reiner, S., Zur Behandlung der Gonorrhöe mit Gonosan. Wien. med. Presse. 1906.
   Nr. 35. (Empfehlung des Gonosans.)
- 335. Remenar, A., Über Rückenmarksanästhesierung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 45. (Er bespricht die Technik des Verfahrens und die allgemeinen klinischen Erfahrungen, welche zugunsten des Tropakokains sprechen.)
- 836. Renton, J. C., Späte Chloroformwirkungen. Brit. med. Journ. 16. März. (Es war in zwei Fällen ohne jede Sepsis zu einer akuten Verfettung der Leber gekommen; und zwar handelte es sich hier nach der Ansicht des Verfassers um eine Acetonvergiftung.)
- Reynes, Verwendung der Alkohol-Chloroform-Äther-Mischung zur Allgemeinnarkose.
   Vereinigung französischer Urologen zu Paris am 10.—12. Okt.
- 338. Ricard, Narkosenapparat. Gaz. des hôp. 1906. Nr. 141.
- 339. Richter, Über die Inhalationsnarkose mittelst peroraler Intubation mit Demonstration.
  Med. Ges. zu Magdeburg, Sitzung v. 29. Nov.
- 340. Riedel, Die Peritonitis der kleinen Mädchen infolge von akuter Salpingitis. Zeitschrift f. Heilkunde Bd. 28. Heft 1.
- Risa, Studie über die rituale Beschneidung vornehmlich im osmanischen Reiche. Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 438.
- 342. Rissmann, P., Adstringentien und prophylaktische Scheidenspülungen. Gyn. Rundschau Heft 19.
- 343. Rockstroh, Über Rückenmarksanalgesie. Inaug.-Dissert. Marburg.
- 344. Röder, Späte Chloroformtode. Freie Vereinigung d. Chirurgen Berlins. Sitzg. v. 11. Febr.
- Rohleder, H., Vorlesungen über Geschlechtstrieb und gesamtes Geschlechtsleben des Menschen.
   Aufl. Berlin, Fischer.
- 346. Roith, Über Narkose im allgemeinen, über Inhalationsnarkose im speziellen. Sammelbericht in der Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- 347. O., Zur Anatomie und klin. Bedeutung der Nervengeslechte im weiblichen Becken. Arch. f. Gyn. Bd. 81. Heft 3.
- 348. Roith, Beeinflusst die Injektion von Stovain in den Lumbalsack die motorischen Funktionen der Eingeweide? Münch. med. Wochenschr. Nr. 19.
- 349. Rose, A., Asepsis and non asepsis. Amer. Journ. of obst. Oct.
- 350. \*Rosenthal, B., Die Narkose mit dem Roth Draegerschen Tropfapparat. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 6.
- 351. Rotter, Über Scheidenverletzungen, hervorgerufen durch Beischlaf. Gynäk. Rundschau. H. 11. p. 451.
- 352. Rouginsky, A. I., Some aspects of sterility and its treatment. Med. record. Juny 22.
- 353. Rovsing, Th., Die sogenannte Enteroptose und deren chirurgische Behandlung. Samml. klin. Vorträge N. F. Nr. 431.
- 354. Le Roy Broun, The newbuilding of the woman's hospital of the state of New York. Some of the special features of its construction. New York med. Journ. 1906. Dec. 15.
- 355. Royers, Der gegenwärtige Stand der Chloroformnarkose. Arch. prov. de chir. 1906. Aug.
- Rudolph, Zur Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten. Med. Ges. zu Magdeburg. Sitzg. v. 18. Okt.
- 357. Ryall, Ch., Uterus removed under spinal analgesia for hyperplastic endometritis. Journ. of obst. and gyn. of the brit. empire. Nr. 2. p. 197.

- 358. Ryall, Ch., Spinal anaesthesia. Brit. gyn. Journ. Febr. p. 296.
- 359. Saalfeld, E., Zur inneren Behandlung der Gonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. 1906. Nr. 49.
- Sampson, Vorzüge der verschiedenen Anästhesierungsmethoden. 75. Versamml. d. Brit. med. Ass. Exeter. July 27.
- 361. J. A., Studies in gynecology. Albany, N. Y.: Fort Orange press.
- 362. Santesson, C. G., Vergleichende Studien über die Lokalwirkung von Kokain und Stovain. Nordiskt med. Arkiv 1906. Abt. 1. H. 2-3. Nr. 3.
- 363. Saxtorph, S., Lumbalanästhesie mit Stovain. Ugeskrift for Läger. Nr. 39-40.
- 364. Schaeffer, O., Über Tumoren-Nekrobiosen als Folgen einer hilusförmigen Gefässversorgung. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
- 365. Schellenberg, G., Erfahrungen über die Behandlung der Obstipation, besonders der chronischen habituellen Form, mit Regulin und Pararegulin. Deutsche med. Wochenschrift 1906. Nr. 48.
- 366. Schickele, Die Bedeutung der Handschuhe in der operativen Gynäkologie. 12. Deutsch. Gyn.-Kongr. zu Dresden am 21. Mai.
- Schneider-Sivers, Über Sterilität der Ehe. Geburtshilfl. Ges. zu Hamburg. Sitzg. am 4. Dez. 1906.
- 368. Scholl, E., Das Blutungs-, Schmerz- und Altersbild der gynäkologischen Erkrankungen. Hegars Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. 12. H. 1. (Berücksichtigt werden Entzündungen des Uterus, Lageveränderungen der Genitalien, Geschwülste des Uterus, Erkrankungen der Tuben, Geschwülste der Ovarien, Erkrankungen des Peritoneums und Schwangerschaftsstörungen.)
- \*Schumburg, Versuche über Händedesinfektion. Archiv f. klin. Chirurg. Bd. 79. Heft 1.
- 370. Neuere Erfahrungen über Händedesinfektion. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildg. Nr. 19.
- Erfahrungen über Desinfektion. Unterelsässischer Ärzteverein zu Strassburg. Sitzg. am 25. Mai.
- Schwarz, K., 1000 medulläre Tropakokainanalgesien. Wiener klin. Wochenschr. 1906. Nr. 30.
- 373. Über Urinbefunde nach Lumbalanästhesie mit Stovain. Zentralbl. f. Chir. Nr. 23. (78,83°/o der mit Stovain behandelten wiesen mehr oder weniger schwere Störungen der Nierenfunktionen auf. Zumeist fanden sich granulierte Zylinder. Der Prozess war zumeist nach 6 Tagen abgelaufen. Bleibende Nierenschädigungen konnten nie festgestellt werden.)
- Scordo, Vergleichende Untersuchungen des Sublimats und des Sublamins. Zentralbl. f. Bakteriol. Bd. 44. H. 3.
- 375. Sedziak, Krankhafte Affektionen der Nase, des Rachens, des Kehlkopfes und der Ohren im Verlaufe von Genitalerkrankungen. Gazeta Lekarska Nr. 4 u. 5. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
- Segelken, Skopolamin-Morphiumnarkose. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 45. 2.
   Heft 1.
- Selter, Bakteriologische Untersuchungen über ein neues Formalin-Desinfektionsverfahren.
   Münch. med. Wochenschr. 1906. Nr. 50.
- Senger, Gefahr des Benzins zu Reinigungszwecken bei der Hautdesinfektion. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 38.
- Shekwana, P., Desinfection of physicians hands. New York med. Journ. 1906.
   Dec. 8.
- 380. Shoemaker, G. E., Restoration of function in the innocent. Amer. Journ. of obst. April.
- Siebelt, Balneologische Behandlung der Späterkrankungen der Gonorrhoe. 28. Balneologenkongr. zu Berlin v. 7.—12. März.
- 382. Siredey, L'hygiène des maladies de la femme. Paris.
- Slajmer, Erfahrungen über Lumbalanästhesie mit Tropakokain in 1200 Fällen. Wiener med. Presse 1906. Nr. 22 u. 23.
- Sneguireff, De l'emploi des sanscues dans la pratique gynécologique. Bull. génér. de thérap. 30 Avril. p. 632.
- 385. Solf, Die Milch als Hämostatikum. Therap. Monatsh. 1906. Okt.
- 386. Spanton, The gynecology of to-day and fifty years ago. Brit. gyn. Journ. Suppl. to Vol. 22. p. 14.

- Spanton, Twenty-three years of gynecological progress. Brit. gyn. Journ. Suppl. to Vol. 22. p. 145.
- 388. Steffeck, Eine neue Leibbinde. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
- 389. Steim, O., Unsere Erfahrungen mit Novokain. Münch. med. Wochenschr. 1906. Nr. 50.
- 390. Stein, A., Eine dreijährige Virgo. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6.
- 391. Stolz, Einklemmung eines Laminariastiftes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
- 392. Stone, W. S., Gonorrhoea in women. Infection of the urethra, vagina and ducts of the glands of Bartholin. Med. Record. April. 27.
- 393. Stove, Gonorrhoea in women. Infections of the urethra, vagina and ducts of the glands of Bartholiu. Med. Record. April.
- 394. Strauch, C., Zur Technik der Narkose. Zentralbl. f. Chir. Nr. 9. (Empfiehlt am Abend vor der Operation 1,0 Veronal und vor der Operation selbst 0,015 Morphium und ein Alkoholklysma zu geben. Die Narkose sei dann eine Äthertropfnarkose.)
- 395. \*Strauss, Der gegenwärtige Stand der Spinalanalgesie (auf Grund eigener Beobachtungen und der Literatur). Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 89. H. 4.
- Strasser, A., Zur Behandlung schwerer Fälle von Enteroptose. Med. Klinik 1906.
   Nr. 49.
- 397. Stratz, C. H., Die k\u00f6rperliche Pflege der Frau. Physiologische und \u00e4sthetische Di\u00e4teik f\u00fcr das weibliche Geschlecht. Allgemeine K\u00f6rperpflege, Kindheit, Reife, Heirat, Ehe, Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett, Wechseljahre. F. Enke, Stuttgart.
- Struthers, I. W., Die Spinalanästhesie, ihre Vorteile und Nachteile. Edinb. med. Journ. 1906. Nov.
- 399. Talmey, B. S., A treatise on the normal and pathological emotions of feminine. The practitionners press corporation.
- 400. Taylor, W., The cytology of gonorrheal discharges. Journ. of the amer. med. assoc. Nov. 30.
- Theilhaber, Der Alkohol in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Münchener med. Wochenschr. Nr. 4.
- 402. Thorbecke, Über weitere Erfahrungen mit Lumbalanalgesie. Naturwissenschaftl. med. Verein. Heidelberg. Sitzg. v. 26. Febr. Ref. in der Münch. med. Wochenschr. p. 860.
- 403. K., Weitere Erfahrungen über Lumbalanästhesie mit Tropakokain, Novokain und vor allem Stovain. Med. Klinik Nr. 14.
- Tilford, E. D. und Falkoner, I. L., Über späte Vergiftungen durch Chloroform. Lancet 1906. Nov. 17.
- 405. Toff, E., Über Xeroformstreupulver. Allg. med. Zentralzeitg. 1905. Nr. 1.
- 406. Tomatschewsky, Rückenmarksanästhesie. Russk. Wratsch. Nr. 20. (Er hat einen Apparat konstruiert, der die Möglichkeit bietet, die Menge der entleerten Rückenmarksflüssigkeit zu bestimmen und diese als Lösungsmittel für die anästhesierende Substanz zu benutzen. Der Apparat besteht aus einer Kombination des Bierschen Troikarts und der Recordschen Spritze.)
- Torkel, Über weibliche Sterilität. Gynäk. Gesellsch. zu München. Sitzg. vom
   Jan. Gynäk. Gesellsch. zu Breslau. Sitzg. vom 19. Märzu. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 8.
- 408. Abbrechen der Kanüle bei Lumbalpunktion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 49. (Die zwecks Lumbalanästhesie eingesteckte Nadel brach infolge raschen Aufrichtens des Patienten ab, wurde mittelst Längsschnittes und nach Abmeisselung eines grösseren Stückes vom 4. Dornfortsatz im Zwischenwirbelkörper gefunden.)
- 409. La Torre, F., Soll der Arzt Virginitätszeugnisse ausstellen? Gyn. Rundschau Nr. 6.
- 410. La Torre, F., Contributo all' anatomia patologica degli organi genitali in una vergine. La clinica ostetrica., Rivista di Ostetr., Ginec. e Pediatr. Anno 9. p. 361—366. con fig. Roma. (Posa.)
- 411. Tuffier, Mauté et Aubertin, La mort tardive par le chloroforme. La Presse méd. 1906. 16 May.
- 412. Urban, Lumbalanästhesie. Wiener med. Wochenschr. 1906. Nr. 52 und 1907. Nr. 1. (Verf. benutzte in den ersten 63 Fällen Stovain, ist aber später wegen mehrmals beobachteter Atmungsstörungen zum Tropakokain übergegangen (0,04-0,06-0,07). Am besten wurde die Lumbalanästhesie von alten dekrepiden Leuten vertragen. In ernste Konkurrenz mit der Allgemeinnarkose wird diese Methode aber erst dann treten, wenn es gelungen sein wird, den unberechenbaren Einflüssen auf Herz und Atmung wirksam entgegenzutreten.)

- 413. Valentine, Education in sexual subjects. New York med. Journ. 1906. Febr. 10.
- 414. Vannod, T., Über Agglutinine und spezifische Immunkörper im Gonokokkenserum. Deutsche med. Wochenschr. 1906. Nr. 49.
- 415. Th. H. van der Velde, Het vorkomen von Blastomyceten by ziekten van der vrouwelyke geslechtsorganen. Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde. Frauenhelft. Nr. 11. (van der Velde fand bei 77 Patienten Entzündungs-Blastomyceten, welche in 24 Fällen auf verschiedenen, meistens saueren, Nährböden zu züchten waren. Er fand 18 verschiedene Sorten. Meistens kamen sie vor bei akuter Kolpitis und Vulvitis, niemals in gesunden Genitalien. 2 mal in Reinkulturen im Eiter der Ovula Nabothi. Jucken und Brennen sind die ersten Symptome. Nur Salizyl-Ausspülungen gibt Heilung. Chronische Gonorrhöe und Gravidität wirken prädisponierend. Einmal fand er sie in der Milch bei beginnender Mastitis.) (W. Holleman.)
- 416. Venus, E., Entwicklung und Ergebnisse der Lumbalanästhesie. Sammelref. in der Wiener klin. Wochenschr. Nr. 19. p. 566.
- 417. Verhoeff, F. H. u. Ellis, E. K., The bactericidal valoes of some widely advertised antiseptics. The Journ. of the amer. assoc. Nr. 26.
- 418. Veit, E., Über 150 Fälle von Lumbalanalgesie. Beiträge zur klin. Chirurg, Bd. 53. Heft 3.
- 419. Varvaro, Beitrag zur Wirkung des Stovains. Il policlinico 1906. Juni, Juli, Aug.
- 420. Vidal, De l'amenorrhoe. Thèse de Bordeaux 1906. (Studie über das Blut Amenorrhoischer.)
- 421. \*— E., Allgemeinanästhesie auf rektalem Wege. La Presse méd. 1906. Nr. 97. 422. Villeneuve, G. R., La femme et la médicine. Thèse de Bordeaux 1906.
- 423. Villinger, Über Versuche mit einem neuen Mittel für Inhalationsnarkose (Dioform). Arch. f. klin. Chir. Bd. 83. H. 3. (Verf. hat zuerst an Hunden festgestellt, dass das Mittel sehr gute Resultate zeitigt. Beim Menschen hat er es bisher 7 mal mit gutem Erfolge angewendet.)
- 424. Vincon, De l'anesthésie par les mélanges d'air et de chloroforme, au moyen de l'appareil Ricard. Thèse de Paris.
- 425. Volta, Beitrag zur Heroinchloroformnarkose. Gazzetta degli ospedali. p. 38. (Er empfiehlt 1/4 Stunde vor der Operation 5 mg salzsauren Heroins zu verabfolgen, wodurch die Narkose beruhigt, die Atmung rhythmisch und tief, und das Chloroform somit gleichmässig aufgenommen wird. Dadurch, dass Heroin die Reizbarkeit der Luftwege herabsetze, schaltet es die Gefahr der Reflexsynkope und der Erstickung aus. Die Exzitationsperiode wird gemildert und verkürzt. Die Gefahr der Reflexsynkope und der Herzlähmung der 3. Periode wird geringer, da das Mittel auf das Gehirn unschädlich wirkt und sehr wenig toxisch ist. Auch das schnelle Erwachen aus der Narkose wird durch das Mittel begünstigt.)
- 426. Vosswinkel, F., Über die Häufigkeit und Ursachen der Sterilität. Inaug. Diss. Würzburg.
- 427. Vörner, Zur Statistik des Trippers beim Manne und seine Folgen für die Ehefrauen. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 5.
- 428. Waay, Mak van, Händedesinfektion. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 14.
- 429. Wachholz, Zur Kasuistik der Fremdkörper im Mastdarm (Polnisch). Przeglad (v. Neugebauer.) Lekarski Nr. 49. p. 639. Nr. 50. p. 654.
- 430. Walker, C., The abuse of purgatives. Amer. Journ. of Obst. November 1906.
- 431. Walter, E., Untersuchungen über Festoform, ein Formaldehyd-Seifenpräparat. Inaug. Diss. Greifswald.
- 432. Wandel, Zur Pathologie der Lysol- und Kresolvergiftung. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 56. H. 5.
- 433. Leberveränderungen bei akuter Lysol- und Kresolvergiftung. 24. Kongr. f. innere Med. in Wiesbaden, 15-18. April.
- 434. Wanietschek, E., Zum Erbrechen nach der Narkose, Prager med. Wochenschr. 1906. Nr. 50. (Zu dessen Vermeidung empfiehlt er, beim Erwachen 5-6 Tropfen einer 5% igen Alypinlösung, nach Bedarf wiederholt, zu geben; bei Kindern entsprechend kleinere Gaben. Man kann auch vor der Narkose 5-6 Tropfen prophylaktisch geben.)
- 435. Wederhake, Ein Ersatz der Gummihandschuhe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. (Empfiehlt, um die Hande bei der Operation möglichst steril zu erhalten, statt der Gummihandschuhe, die Hände mit einer Jodkautschuklösung zu überziehen.)

- 436. \*Wederhake, Über eine einfache trockene Entkeimungsmethode der Haut. Zentralbl. f. Chir. Bd. 23.
- 437. Weinberg, S., Über den Einfluss der Geschlechtsfunktionen auf die weibliche Kriminalität. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen. Zwanglose Abhandl. Finger. Hoche, Bresler. 6. Bd. H. 1. C. Marhold.
- 488. Weindler, Zur Geschichte der gynäkologisch-anatomischen Abbildungen des 15. u. 16. Jahrhunderts. Gyn. Ges. zu Dresden. Sitzg. am 18. Okt. 1906.
- 439. Weissmann, Lysargin, neues kolloidales Silber. Therap. Monatsh. Nr. 5. (Ersatz für Collargol.)
- 440. Wells, B. H., An appreciation of the work of Dr. Garrigues in introducing asepsis into obstetric practice. Amer. Journ. of obst. July.
- 441. Wengler, J., Schwere Sublimatvergiftung einer Hebamme durch zweimalige Sublimathändedesinfektion. Zeitschr. für Medizinalbeamte. 19. Jahrg. Nr. 2. (Im Anschluss an zweimalige vorschriftsmässige Händedesinfektion traten bei einer sonst gesunden Frau schwere Vergiftungserscheinungen auf, die sich in ausgedehntem Exanthem und heftigen, lange dauernden Darmstörungen äusserten.)
- 442. West, I. N., The best method of teaching gynecology. Amer. Journ. of obst. Dec.
- 443. White, Ch., H., Traumatism as an etiological factor in gynecology. Amer. Journ. of Obst. April.
- 444. Wiener u. Graeuwe, Spinalanalgesie. Journ. de Brux. Nr. 15. (Unter 100 Fällen waren 23 Versager, trotz gewissenhafter Befolgung der betreffenden Vorschriften, ferner mannigfaltige Komplikationen [darunter 2 Abduzenslähmungen].)
- 445. Winterer, Rückenmarksanästhesie. Inaug.-Diss. Giessen.
- Winckel, F. v., Shakespeares Gynäkologie. Samml. klin. Vorträge. Nr. 441. Gynäkologie 169.
- 447. Wolff, Übersicht über die Fortschritte der Hämatologie in den letzten 10 Jahren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 4.
- 448. H., Zur Frage der Abduzenslähmung nach Lumbalanästhesie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 41. (Es fehlt der Beweis, dass bei Abduzenslähmungen im Gefolge von medullärer Anästhesie regelmässig eine Giftwirkung der injizierten Substanzen vorliegt. Wolff hebt hervor, dass die auftretenden Erscheinungen auch schon durch die blusse Punktion bewirkt werden können. So hat er bei einem Kranken nur die Lumbalpunktion ausgeführt, jedoch ohne ein Anästhetikum einzuführen. Am 5. Tage trat plötzlich eine Abduzenslähmung auf, welche nach einigen Wochen in eine leichte Parese, nach 12 Wochen in Heilung überging. Er bespricht sodann die verschiedenen Möglichkeiten einer Erklärung solcher Vorkommnisse und betont hierbei besonders eintretende intradurale Blutungen.)
- 449. Wootton, Narkose. Journ. of the amer. assoc. Nr. 17. (Er empfiehlt, zur Vermeidung der Übelkeit und des Erbrechens nach Äther- und Chloroformnarkose Sauerstoffinhalationen anzuwenden, um die entstandenen Alkohole zu oxydieren. Mit der Inhalation ist sofort zu beginnen, wenn eine Anästhesie nicht mehr erforderlich ist, also vor dem Erwachen der Patienten.)
- 450. Xylander, Versuche mit einem neuen Formalindesinfektionsverfahren "Autanverfahren". Arbeiten aus dem kaiserl. Gesundheitsamt. Bd. 26. H. 1.
- 451. Yudice, Statistik des Trippers beim Manne und seiner Folgen für die Ehefrau und die Kinderzahl. Dermat. Zentralbl. Nr. 10—11.
- 452. F., Statistische Erhebungen über die Häufigkeit des Trippers beim Manne und seine Folgen für die Ehefrau und Kinderzahl. Inaug.-Diss. Berlin.
- 453. Zacharias, Zwei mit Antitoxin "Höchst" behandelte Fälle von Tetanus nach gynäkologischen Operationen. Fränkische Gesellsch. f. Geb. u. Frauenheilkunde. Sitzg. vom 20. Okt.
- 454. Zangemeister, Über die Aussichten der aktiven und passiven Immunisierung des Menschen gegen Streptokokken. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 2.
- 455. Zaremba, Spinalanästhesie mit Tropakokain. Gyn. Sektion der 10. Versamml. polnischer Ärzte und Naturforscher in Lemberg am 21.—25. Juli.
- 456. Zweigbaum, Sammelbericht über die Kombination der Skopolamin-Morphium-Einspritzung mit Rückenmarksanästhesierung bei geburtshilflichen und gynäkologischen Operationen. Gazeta Lekarska Nr. 1 p. 19. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)

Von dem Gedanken ausgehend, dass die Einverleibung von Ovarialsubstanz Einfluss auf die Geschlechtsstärke des Tieres und damit auf die Geschlechtsbestimmung der Nachkommen haben könne, hat Peham (307) systematische Fütterungsversuche an Kaninchen angestellt. Die Ergebnisse waren jedoch ausnahmslos negativ. Es ist nicht möglich, durch Fütterung mit Ovarialsubstanz die Bildung und Ausscheidung einer bestimmten Art von Eizellen zu begünstigen — wenn man bereits im Ovarium geschlechtlich differenzierte Arten annimmt —, wie es auch nicht gelingt, eine Änderung der Geschlechtsstärke des Tieres zu erzielen und dadurch das Geschlecht der Nachkommen zu beeinflussen. Die Ergebnisse der Versuche erscheinen aber insofern bemerkenswert, weil es sich hier um die Einverleibung relativ grosser Massen von Ovarialsubstanz handelt, die noch dazu von artgleichen Individuen gewonnen waren.

Chidichino (61) empfiehlt das Aspirin vorzüglich bei ovarieller Dysmenorrhöe, aber auch bei uteriner mit funktionell nervösen Störungen ohne pathologischanatomisches Substrat. Bei schweren Adnexerkrankungen und chronischen Metritiden vermindert es die Intensität der Dysmenorrhöe und die Schmerzen. Gibt man Aspirin kurz vor der Menstruation, so kann man die Dysmenorrhöe damit unterdrücken. Aspirin beeinflusst die Amenorrhöe und die Menorrhagien günstig. Auch gegen uterine Schmerzen im Wochenbett hat es sich bewährt. Diese Wirkungen sind zu erklären durch die schmerzstillende Wirkung und die Abschwächung und Verlangsamung der Uteruskontraktionen. Auch bei stillenden Frauen ist es nicht schädlich, da es nicht in die Milch übergeht.

#### Narkose und Lokalanästhesie.

Gironi (129) kommt auf Grund seiner Erfahrungen über die Lumbalanästhesie mit Stovain zu dem Resultate, dass dasselbe auch in hohen Dosen nicht giftig wirkt. Die Anästhesie ist fast immer eine vollständige von Nabelhöhe abwärts. Man braucht das Stovain nicht anzusäuern, noch auch mit anderen aktiven Stoffen zu mischen. Die Anwendung des Stovains ist nicht kontraindiziert durch Alter, Arteriosklerose und Herzkrankheiten. Da das Stovain keine ernstlichen Unzuträglichkeiten hat, so ist es der Chloroformnarkose vorzuziehen in allen chirurgischen Eingriffen unterhalb des Nabels.

In 50 Fällen von Hofmeier (175) wurde Novokain und Stovain verwendet, dabei zeigte sich das Stovain dem Novokain überlegen in der Anästhesierung. Auch die Nachwirkungen, die in Übelkeit, Kopfschmerzen und hohen Temperaturen sich äusserten, waren beim Novokain heftiger. Ernste Störungen hinterliessen beide Mittel fünfmal; einmal Stovain eine zum Tode führende Rückenmarkserweichung, das zweite Mal auch Stovain eine spinale Meningitis. In zwei anderen Fällen traten parenchymatöse Nachblutungen auf, die ebenfalls auf die Stovaineinverleibung bezogen werden mussten. In dem fünften Falle endlich trat bei einem Diabetiker nach Stovainanästhesie vier Tage andauerndes Erbrechen auf, das jede Nahrungsaufnahme verhinderte und zu einer gefährlichen Azidosis führte. Trotz dieser Unfälle ist Verf. dem Verfahren treu geblieben, in dem Glauben an seine Vorzüge und an die Möglichkeit seiner Vervollkommnung.

Müller (283) erörtert zuerst in einer Besprechung der Stovainanästhesie die chemische Zusammensetzung desselben, seine physiologischen Eigenschaften gegenüber dem tierischen Organismus, seine Wirkung auf die Nerven und deren Endigungen in den Geweben, sowie seinen Einfluss auf den Gefässapparat und auf das Herz. Hierauf bespricht er die Toxizität des Präparates, seine anästhesierende Kraft, auch bei Kombination mit Suprarenin, sowie den Eintritt und die Dauer der Anästhesie. Als Dosis empfiehlt er zur lokalen Anästhesie eine 1° ige Lösung, mit der man zumeist auskommt. Zur Operation an den Extremitäten unter Stovainanästhesie empfiehlt er die Kombination mit Esmarchscher Blutleere. Der Hauptvorteil des Stovains vor anderen ähnlichen Präparaten ist der seiner geringen Giftigkeit. Es fehlen alle üblen Nachwirkungen, wie Kolfaps etc., hat der Verf. nie beobachtet. Der einzige Übelstand des Stovains ist der mehr oder weniger starke Injektionsschmerz. Eine weitere Annehmlichkeit des Stovains ist seine ziemlich erhebliche antiseptische Kraft, so dass

man kaum zu befürchten braucht, dass seine Lösungen rasch verderben; ausserdem kann man diese auch durch Kochen sterilisieren, ohne dass sie in ihrer Zusammensetzung oder Wirksamkeit Schaden erleiden. Will man das Stovain mit Suprarenin kombiniert anwenden, so spritzt man am besten zuerst die Suprareninlösung in die Gewebe ein und erst dann die Stovainlösung. Man braucht hierbei eine Suprareninlösung von 1:20000 oder bei kleinem Operationsgebiet 1:10000 bis 1:5000, die darauf folgende Stovainlösung braucht nur 5% Stovain zu enthalten, denn eine 5% ige wirkt dann gleich der 1% igen.

In bezug auf die Resultate der Operationen und chirurgischen Eingriffe unter Stovain hat Verf. in allen Fällen positive Resultate erreicht. Die Anästhesie trat stets ein und war völlig genügend zur Ausführung der Operation. Die Anämisierung ist bei der Stovain-Suprareninkombination nicht so vollkommen wie bei Kokain-Suprarenin. Bei richtiger Technik genügt sie jedoch völlig. Der Vorteil der Stovain-Suprareninmischung liegt vor allem darin, dass man sehr wenig Stovain braucht. Verf. empfiehlt folgendes Verhältnis: Stovain 0,5, Suprarenin 0,01, NaCl 0,7, Aqua dest. 100,0. Bei Verwendung dieser Lösung tritt nach fünf Minuten Anästhesie und Anämisierung ein; üble Nachwirkungen sind nicht zu beobachten. Injektionsschmerz ist bei dieser Lösung nicht zu befürchten, da sie osmotisch indifferent ist.

Meyer (267) berichtet über die Anwendung des Tropakokains bei den Lumbalanästhesien der chirurgischen Klinik in Leipzig. Ein Kollaps sehr schwerer Natur wurde hierbei erlebt, und zwar bei einer 77 jährigen Patientin, bei einer Herniotomie in Beckenhochlagerung. Er ist der Ansicht, dass die der Injektion örtlich anästhesierender Substanzen in den Duralsack folgenden Vergiftungserscheinungen als direkte Kontaktwirkung des Giftes auf die Zentren der Medulla oblongata aufzufassen sind.

Von den 875 Lumbalanästhesien der chirurgischen Abteilung des Moabiter Krankenhauses in Berlin, über die Oelsner (294) berichtet, wurden 114 mit Stovain, 354 mit Novokain-Suprarenin und 407 mit Stovain-Adrenalin gemacht. Extreme Beckenhochlagerung sowie eine technische Modifikation des Kronerschen Verfahrens (tiefere Punktion und Abfliessenlassen von Liquor nach Eintritt der Anästhesie) wurden wieder aufgegeben. Die wenigsten Versager, für die die Gründe noch unbekannt sind, kamen mit Novokain vor (8). Von Nebenwirkungen wurden neben Übelkeiten und Kollapsen auch Abgang von Flatus und Stuhlgang beobachtet. Von Nachwirkungen erwähnt Verf. 6 schwere Kollapse, dreimal Abduzenslähmungen, einmal Fazialis- und Hypoglossuslähmung. Zweimal trat der, Tod infolge eitriger Meningitis, die mit der Anästhesie in Zusammenhang gebracht wird, auf. In einem Todesfalle ergab die bakteriologische Untersuchung eine Meningitis cerebrospinalis epidem. Von 60 mit Stovain-Adrenalin anästhesierten, bezüglich des Urins untersuchten Patienten zeigten 47 mehr oder weniger schwere Nephritiden, die alle ausheilten. Das Hauptgebiet für die Lumbalanästhesie waren Hernien und Appendizitiden. Kontraindiziert ist sie bei septischen Prozessen, kollabierten Patienten, Erkrankungen des Zentralnervensystems und eventuell bei Erkrankungen der Nieren. Eine Verschlimmerung bei Diabetikern (6 Fälle) konnte nicht konstatiert werden.

Ravaut (331) erzielte mit einer sehr konzentrierten Kokain- oder Stovainlösung (50%), wovon er nur einen Tropfen oder 2 mg in das Rückenmark injizierte, eine nur auf die genito-ano-perineale Gegend beschränkte komplette Anästhesie. Er wendet isotonische oder durch Beisatz von NaCl hypertonisch gemachte Lösungen zur intralumbalen Injektion an; die Zufälle, welche dabei vorkommen können, sind meist gleich Null, aber nicht schlimmer als jene nach einfacher Lumbalpunktion. An mehr als 150 auf diese Weise Operierten erlebte er nie eine ernstliche Folgeerscheinung und es besteht dabei der grosse Vorteil, dass die Anästhesie auf das genannte Operationsfeld beschränkt bleiben kann. Diese Methode ist also für alle kleinen Operationen an der Geschlechts-Aftergegend zu empfehlen.

Nach Strauss (395) ist das Tropakokain zurzeit das ungefährlichste Anästhetikum für spinale Analgesie, obwohl es auch eine Reihe von Neben- und Nacherscheinungen bedingt und sogar zum Tode führen kann. Die Dosis des Anästhetikums soll eher zu klein als zu großs sein. 0,06 g Tropakokain erscheint für alle Fälle ausreichend. Durch Beckenhochlagerung und Ansaugen von reichlichen Liquormengen lässt sich am sichersten und ungefährlichsten höher reichende Analgesie erreichen. Zusatz von Adrenalin erscheint eher schädlich als nützlich und ist daher zu vermeiden. Die peinlichste Beachtung der Technik ist zur Vermeidung von Gefahren und Misserfolgen nötig. Die durchschnittliche Dauer der Analgesie beträgt eine Stunde. Mit einer gewissen Bestimmtheit lässt sich Damm, untere Extremität und Unterbauchgegend anästhesieren. Neben- und Nacherscheinungen lassen sich durch geeignete Technik und Auswahl der Fälle weitgehend verringern)

aber nicht völlig ausschalten. Für die Verwendung der Spinalanalgesie gibt es ganz bestimmte Indikationen und Kontraindikationen. Indiziert ist die Methode in allen Fällen bei dekrepiden Patienten, bei denen sich die Narkose nicht in anderer Weise umgehen lässt; ferner bei nicht tuberkulösen Lungenerkrankungen, bei Diabetes. Kontraindikationen bilden jugendliches Alter bis zu 15 Jahren, neuro- und psychopatische Zustände, Hirn- und Rückenmarkserkrankungen, septische Erkrankungen und alle Operationen, die sich leicht mit Lokalanästhesie ausführen lassen. Vorsicht muss bei tuberkulösen Prozessen, bei Lues, bei Nierenerkrankungen und vorgeschrittener Arteriosklerose, besonders der Hirngefässe, geübt werden. In sachgemässer Weise und in geeigneten Fällen nagewendet, bietet die Spinalanalgesie viele Vorteile, jedoch ist sie niemals gefahrlos. Das wirksamste Mittel zur Verminderung der Gefahren liegt in einer gewissen Beschränkung.

Auf Grund seiner Erfahrungen hält Chaput (57) die lumbale Anästhesie für zuverlässig, in ihrer Wirkung für konstant und ausserdem frei von unangenehmen Nebenerscheinungen. Sie gestattet nicht allein Operationen am Perineum und den unteren Extremitäten, sondern auch solche am Abdomen, Thorax, Hals und Kopf. Ihre Resultate sind ebenso zufriedenstellende wie die der Allgemeinnarkose, so dass man die Hoffnung aussprechen kann, dass sie bald an Stelle derselben bei allen Operationen an sämtlichen Körperteilen treten wird. Man kann sicher alle unangenehmen Neben- und Nachwirkungen vermeiden, wenn man folgendes beachtet. Man halte streng alle Kontraindikationen ein, die durch das Alter oder den Allgemeinzustand der Kranken gegeben sind. Man lasse vor der Injektion eine entsprechende Menge von Zerebrospinalflüssigkeit ab. Bei nervösen Kranken injiziere man eine Stunde vorher ½ mg Skopolamin. Als Anästhetikum verwende man Stova-Kokain (Billon) in isotonischer Lösung. Sollte während der Anästhesie das Gesicht blass oder der Puls klein werden, so verabreiche man Koffein.

In den 128 Fällen von Spinalanalgesie, über die Barker (23) berichtet, schwankte das Alter der Kranken zwischen 15 und 71 Jahren. Es wurde stets Stovain verwendet und zwar in folgender Lösung: Stovain 10,0, Glukose 5,0, Aqua dest. 85,0. Als Nebenwirkung wurde hin und wieder leichter Kopfschmerz beobachtet, der jedoch auf Darreichung von Phenazetin oder Rizinusöl leicht schwand. Durchschnittlich kamen 5 cg Stovain zur Verwendung. Die Unempfindlichkeit trat zumeist nach 8 Minuten auf und reichte gegen Ende der Operation bis an den oberen Sternalrand, ihre Dauer betrug durchschnittlich 50-70 Minuten. Zusatz von Adrenalin wurde nicht verwendet, wegen der Gefahr der Hämorrhagien nach Verwendung von Adrenalin an der Injektionsstelle. In drei Fällen trat der Tod ein, ohne jedoch mit der Spinalanästhesie in Verbindung zu stehen. Verf. hat die Biersche Spritze etwas modifiziert, um mit Sicherheit zu verhindern, dass auch nur die geringste Menge der zu injizierenden Lösung verloren gehe. Durch die Hohlnadel der Spritze steckt er eine stumpf endende Kanüle, die die Spitze der Spritze um ein weniges überragt. Nachdem die Nadel eingeführt ist und 10 ccm Spinalflüssigkeit abgelaufen sind, führt man die an der Spritze befestigte Kanüle durch die Hohlnadel ein. Das stumpfe Ende der Kanüle überragt die Spitze um 1 mm und muss also im Duralsack liegen. Nach der Injektion, die in Seitenlage des Kranken vorgenommen wird, rollt man ihn auf den Rücken, hebt das Becken um einige Zentimeter und legt ein Kissen unter den Kopf. Misserfolge treten bei genügender Übung so gut wie nie ein; nur darf man nie injizieren, wenn die Zerebrospinalflüssigkeit nicht gut abfliesst.

In der Klinik von Czerny wurden nach dem Berichte von Baisch (16) im ganzen 130 Lumbalanästhesien ausgeführt, und zwar im wesentlichen bei Operationeu am Damme, Rektum und den unteren Extremitäten. 12 mal versagte die Methode, und zwar vorzugsweise bei der Operation in höher gelegenen Innervationsgebieten (Herniotomie, Oberschenkelamputation). Das Stovain zeigte ohne Nebennierensubstanz nur mässige Nachwirkungen, die niemals bedrohlich wurden, oder zu dauernden Schädigungen führten; bemerkenswert waren jedoch hartnäckige, bis zu 14 Tagen dauernde Schädigungen und Störungen der Blasenentleerung. Novokain und Alypin unter Zusatz von Nebennierensubstanz ergaben schlechte Resultate bezüglich der Nachwirkungen. Ohne solchen Zusatz scheint das Alypin das Stovain gleichwertig zu sein. Das Novokain verlangt höhere Dosen und zeigt stärkere Nachwirkungen. Es scheint wenig geeignet zur Lumbalanästhesie.

Bosse (4I) lenkt die Aufmerksamkeit auf das Tropakokair, weil bei diesem Mittel die grösste Zahl der Nebenerscheinungen und Nachwirkungen, die nach Stovain, Alypin, Novokain usw. aufzutreten pflegen, wegfällt. Unter 60 Fällen, darunter 6 Laparotomien, waren 4 Versager, die auf Fehlern der Technik und falscher Auswahl des Materials beruhten. Die Resultate, die erzielt wurden, sind als gute zu bezeichnen. Es wurden ausser den 4 genannten Fällen stets genügende, meist sehr gute Anästhesien erzielt, so bei

10 Fällen von Bruch- und Alexander-Adamsche Operationen mit Einschluss der Darmresektionen bei eingeklemmten Hernien, bei zwei Fällen von Wandernierenoperation, drei Fällen von Amputation des Rektums, drei Fällen von Exstirpation resp. Abbrennen von Hämorrhoiden etc.

Liebl (233) macht darauf aufmerksam, dass kombinierte Lösungen von Anästheticis stets frisch bereitet werden und farblos und wasserhell sein müssen. Sobald Farbtöne auftreten, sind sie verdorben und führen, subkutan eingeführt, zu leichteren oder schwereren Reizerscheinungen. Die frisch bereiteten Lösungen verschwinden spurlos in dem Injektionsgebiet. Alte, gelbe Lösungen lassen eine Empfindlichkeit oder Verfärbungen des Injektionsgebietes zurück. Bei der Lumbalanästhesie sind die Reizerscheinungen alter Lösungen noch in höherem Masse ausgesprochen. Der anämisierende Effekt ist bei alter Lösung variabel, er ist bald schwächer, bald stärker als bei frischen Lösungen. Aus den gesamten Versuchsresultaten des Verf.s ergibt sich mit Sicherheit, dass die Verwendung gebrauchsfertiger Ampullen in der Lumbalanästhesie unzulässig ist, und dass jihr die ausfraktioniert sterilisierten Tabletten frisch bereiteten Lösungen vorzuziehen sind. Ein absolutes Kriterium der Unzersetzbarkeit ist eine farblose wasserhelle Lösung, Bei Beurteilung der Nebenwirkungen ist der Einfluss der Nebennierensubstanz mit zu berücksichtigen, und die etwaigen Färbungen der Lösung sind wohl zu beachten.

Nach Grosse (140) erfüllt die Sterilisation des Instrumentariums zur Lumbalanästhesie nach der üblichen Auskochung den doppelten Zweck: strengste Asepsis und Fernhaltung jeglicher differenter Substanzen, auf deren Eindringen in den Lumbalsack ein Teil
der sehr unangenehmen Nebenwirkungen zurückzuführen ist, in nur sehr unvollkommener
Weise. Grosse schlägt daher vor, als Sterilisationsmittel den Wasserdampf zu benutzen,
und zwar in der Weise, dass das Instrumentarium, von einem verschlossenen Glasrohr
umhüllt, nicht den Dämpfen direkt, sondern nur trockener Hitze ausgesetzt wird.

Klein (204) will den Dämmerschlaf und die Spinalanästhesie, getrennt oder vereinigt, bei allen Operationen angewendet wissen, in denen Inhalationsnarkose kontraindiziert ist. Zur Spinalanästhesie benutzt er in letzter Zeit ausschliesslich Tropakokain. Zweimal sah er dabei vorübergehende Störungen des Atemzentrums. Bei vaginalen Operationen, die mit starken Zerrungen des Peritoneums einhergehen, manchmal auch schon bei einfachen Portioplastiken genügt die Spinalanästhesie allein nicht. Sie ist dann mit Skopolamindämmerschlaf oder mit Inhalationsnarkose zu kombinieren. In letzterem Falle erspart sie viel Chloroform oder Äther.

Vidal (421) empfiehlt, das anästhesierende Mittel, z.B. Äther, vom Rektum aus dem Organismus zur Erzielung einer allgemeinen Narkose einzuverleiben. Man umgeht damit eine ganze Reihe von Unannehmlichkeiten und Unvollkommenheiten, die sich bei der Inhalationsnarkose darbieten. Er glaubt, dass die Rektalschleimhaut mit ihren zahlreichen und weiten Gefässverzweigungen ebenso zur Aufnahme des Narkotikums geeignet ist als die Lungen. Die Vorbereitung der Kranken besteht in der Verabfolgung eines grossen Wasserklistiers unter Zusatz von 0,4 % Natriumbikarbonat frühmorgens, und einer Morphiumspritze 30 Minuten vor der Operation. Zur Vornahme der Narkose selbst wird ein näher beschriebener trichterförmiger Apparat in den After eingeschoben, durch den die Ätherdämpfe, die in einem besonderen Apparat erzeugt werden, eingeblasen werden. Durch eine besondere Vorrichtung kann der nicht resorbierte Äther wieder nach aussen abströmen, Auf diese Weise erzeugt er eine ruhige gleichmässige Narkose nach 15-20 Minuten. Nachdem er noch einige besondere Vorschriften zum Gebrauch des Apparates gegeben hat, dessen genaue Zusammensetzung im Original nachgelesen werden muss, betont er, dass die Nachfolgen der Narkose gleich Null sind, höchstens 1-2 halbflüssige Stühle. Als Indikationen für sein Verfahren gelten ihm alle Fälle, wo die Inhalationsnarkose den Operateur geniert oder die Asepsis gefährdet wird und alle die Fälle, wo Erkrankungen des Respirationstraktus bestehen. Als Gegenindikationen stellt er auf: Erkrankungen der Intestina, wie Tumoren, chronische Entzündung der Intestina, Hämorrhoiden etc.

Burckhardt (52) macht darauf aufmerksam, dass durch eine Kochsalzinfusion kurz vor der Narkose die Giftigkeit des Chloroforms für den Organismus wesentlich herabgesetzt werden kann. Die Wirkung ist so zu erklären, dass durch die Verwässerung des Blutes der Absorptionskoeffizient des Chloroforms im Blute kleiner wird und der Blutdruck infolgedessen viel weniger sinkt. Auch der Nervus vagus bleibt nach der Verwässerung erregbarer. Bei vorheriger Verwässerung kann die sonst für den Organismus tödliche Chloroformkonzentration erheblich ohne Schaden überschritten werden.

Rosenthal (350) beschreibt den Gang der Narkose mit dem Roth-Draegerschen Sauerstoffapparat, wie sie zu Laparotomien und vaginalen Operationen angewendet wird.

Der durchschnittliche Verbrauch zu Laparotomien ist 15 g Chloroform und 85 g Äther pro Stunde, zu vaginalen Operationen entsprechend weniger. Niemals braucht man den Kranken vor der Operation ein Narkotikum zu geben. Sie schlafen fast ausnahmslos ohne Exzitation ein. Der Narkotiseur hat eine Hand zur Bedienung des Operationstisches, Vornahme der Beckenhochlagerung usw. frei. Die Gesichtsmaske wird befestigt durch einen dünnen Gummischlauch, der gleichzeitig dazu dient, die bei Laparotomien den Frauen aufgesetzte Haube zu halten. Mit der einen Hand hält der Narkotiseur den Kiefer vor, was meistens unnötig ist. Mit der gleichen Hand kann er ausserdem den Puls an der Maxillaris ext. - nur selten ist dazu die Karotis nötig - kontrollieren. Jederzeit kann der Narkotiseur die Narkose, d. h. die Menge des zugeführten Narkotikums überwachen, indem er auf der Skala die Tropfenzahl pro Minute abliest. Ebenso kann er die Atmung mit dem Ohre kontrollieren, da das Schlagen des Ventils an der Gesichtsmaske die Tiefe der Atemzüge und ihre Frequenz deutlich hörbar macht. Eine Überdosierung des Narkotikums ist so gut wie sicher ausgeschlossen. Die Pat. wachen sehr schnell aus der Narkose auf, da die Menge des eingeatmeten Narkotikums sehr gering ist, und der am Schlusse zugeführte reine Sauerstoff die Ausscheidung von Ather und Chloroform begünstigt. Erbrechen wurde nur in ganz seltenen Fällen beobachtet. Auch jeder Brechreiz fehlt in fast allen Fällen. Schädigungen der Nieren, des Herzens oder der Leber durch Chloroform wurden ebensowenig beobachtet, wie eine Affektion der Lunge durch den Äther unter den 400 Fällen nicht ein einziges Mal auftrat.

#### Desinfektion.

Als einfachste und sicherste Methode der Desinfektion empfiehlt Allen (6) auf Grund seiner Erfahrungen Waschen mit Bürste und Seife; Gebrauch von Sublimat 1:3000—5000; Anziehen von Handschuhen, die mit derselben Lösung gefüllt sind. Durch das Einschieben von Alkohol konnte er keine besseren Resultate erzielen. Von den 3500 Operationen waren 967 Leibschnitte. Von diesen wieder waren 687 als nicht infiziert vor der Operation anzusehen. Die Zahl der Stichkanaleiterungen betrug hier 19. Von insgesamt 2139 aseptischen Fällen starben zwei an Sepsis. Von Bedeutung ist noch die Ansicht des Verf. über die Form und Qualität der Handschuhe. Die in Europa angefertigten Handschuhe sind nach seiner Erfahrung in der Regel nach beiden Richtungen hin unbrauchbar.

Die umfangreiche Prüfung der bisherigen Händedesinfektionsmethoden durch Schumburg (369) führt zu einem vernichtenden Urteil über die Seifenwaschung, die selbst in 20 Minuten langer Anwendung fast ohne jeden Effekt ist. Dagegen ergibt sich der Sieg des Alkohols gegen die Händebakterien. Schon eine zwei Minuten lange Waschung mit absolutem Alkohol entfernte 99% der Keime, und zwar wahrscheinlich mechanisch. Dasselbe leistet der billige Brennspiritus, der sich daher für die grosse Praxis und die Hebammenpraxis empfiehlt. Noch vollkommener sind die Resultate bei 2-3 Minuten währender Waschung mit Wattebäuschen und 100-150 ccm eines Gemisches mit Alkohol 2, Äther 1, Salpetersäure ½% das die Hände nicht angreift. Zur Sicherung des Erfolges kann man noch 2 Minuten lang Sublimat oder eine 10% ige Wasserstoffsuperoxydlösung anwenden. Die Ahlfeldsche sowie die Fürbringersche Methode sind auch wirksam, aber zeitraubend oder schädlich für die Hände.

Als Desinfektionsverfahren für das Operationsfeld empfiehlt V. Brunn (48) 5—10 Minuten langes Abreiben des Operationsfeldes mit 10 prom. Jodbenzin, dem 10 % Paraffinöl zugesetzt sind. Nachdem es feststeht, dass durch keine der mechanisch-chemischen Desinfektionsmethoden ein keimfreies Operationsfeld zu erreichen ist, verdienen die Bestrebungen, durch einen sterilen Überzug die noch vorhandenen Bakterien abzudecken und für die Dauer der Operation festzulegen, alle Beschtung. In dem sterilen Gummiüberzuge von Doederlein besitzen wir eine allen bisherigen überlegene Methode, welche das höchste an Keimverminderung.

allerdings nur nach Vorbehandlung des Operationsfeldes mit Benzin und Jodtinktur leistet. Die Vorbehandlung mit Benzin empfiehlt sich jedoch nicht für alle Fälle, da häufig Hautreizungen im Gebiete des Operationsfeldes und oberflächliche Verätzungen auch entfernter gelegener Hautstellen vorkommen. Jodtinktur ist insbesondere in der Umgebung drainierter Wunden zu vermeiden. Der Chirosoter ist zu diesem Zwecke zu empfehlen.

Wederhake (436) verwirft die Verwendung von Harz statt der Handschuhe, weil es die Haut zu sehr reize, und von Kautschuk und Gaudanin, weil sie zu leicht verletzlich und abreibbar seien. Erst in einer nach seinen Angaben hergestellten Lösung von Kautschuk glaubt er den Ersatz der Gummihandschuhe zu sehen, hier habe man es mit einer Methode zu tun, die eine wirklich bakterienfreie Hand gewährleistet, da die Lösung nicht allein steril, sondern durch ihren Jodgehalt auch stark antibakteriell wirke. Nach seinem Vorschlage wäscht man die Hände nicht mit Wasser und Seife, sondern in einer Lösung von 1 Teil Jod in 1000 Tetrachlorkohlenstoff 5 Minuten lang mittelst Bürste oder rauhem Tupfer, und überzieht dann die Hände mit der Lösung so, dass keine Hautstelle von ihr unbedeckt bleibt. Die Lösung ist biegsam und elastisch, nicht feuergefährlich, klebt und schmiert nicht, reizt nicht und ist stark widerstandsfähig gegenüber allen Insulten bei der Operation. Die Decke ist so dünn, dass sie das Tastgefühl keineswegs stört, und lässt sich nach der Operation durch Abwaschen der Hände mit Tetrachlorkohlenstoff leicht wieder entfernen.

#### Sterilität und Sterilisierung.

Fraenkel (117) bepsricht auf Grund einer grösseren Reihe von Fällen die weibliche Sterilität und möchte hierbei einen Unterschied zwischen primärer und sekundärer Sterilität machen. Sterilität ist bei Dysmenorrhöe häufiger, als bei in jeder Hinsicht normal menstruierenden Frauen. Es bestehen auch gewisse Beziehungen zwischen beiden Funktionsstörungen, die nur zum kleineren Teile auf mechanischen Momenten, zum weitaus grösseren auf organischen Ursachen, besonders Entwickelungsstörungen beruhen. Entzündliche Prozesse am Uterus, den Adnexen, Parametrien und dem Pelveoperitoneum sind das hauptsächliche ätiologische Moment der Dysmenorrhöe und durch ihre Vermittelung auch der Sterilität. Die chronische Endometritis an sich und in ihren Folgen ist eine der häufigsten und an Wichtigkeit alle anderen übertreffende Ursache der Sterilität. Lageveränderungen des Uterus bedeuten an sich nur eine Erschwerung, keine Unmöglichkeit der Konzeption. Sterilität durch Mangel des Geschlechtstriebes oder des Geschlechtsgenusses und durch das Ausbleiben einer reflektorischen aktiven Beteiligung des Uterus bei der Befruchtung wegen Fehlen des Orgasmus ist als Entstehungsursache der Sterilität nicht nachweisbar. Hingegen ist der sofortige Wiederabfluss des Sperma nicht selten Ursache der Sterilität; er ist meist die Folge angeborener oder erworbener Anomalien der Genitalorgane. Eine Schuld des Ehemannes an der Unfruchtbarkeit der Ehe besteht in etwa 1/3 der Fälle, unter denen der Hauptanteil der Gonorrhöe und ihren Folgezuständen zukommt. Die Behandlung der weiblichen Sterilität soll mit Ausnahme derjenigen Fälle, wo die Schuld der Frau eklatant oder der Ehemann nicht erreichbar ist, stets die Feststellung der männlichen Potenz vorausgehen. Die Therapie muss bei Sterilitätsursachen allgemeiner Natur mit oder ohne nachweisbare pathologisch-anatomische Veränderungen eine allge meine, den körperlichen wie psychischen Zustand berücksichtigende sein. Störungen lokaler Natur hat die der betreffenden Erkrankung entsprechende Behandlung Platz zu greifen. Die schablonenhaften Muttermunds- (sog. Sterilitäts-) Operationen sind zu verwerfen; ebenso das planlose, oft dauernden Schaden hinterlassende Curettieren. Bei Stenosen des inneren Muttermundes ist durch kein Dilatationsverfahren sicherer Dauererfolg zu erzielen. Für die Stenosen des äusseren Muttermundes sind neben der Amputation des Kollum bei Elongation und Hypertrophie desselben alle diejenigen Verfahren von Nutzen, die einer Narbenverengerung des Os externum durch Nahtvereinigung der Zervikal- mit der Portioschleimhaut vorbeugen. Die Salpingostomie und Lösung sonstiger intraperitonealer Adhäsionen ist in geeigneten Fällen zu versuchen.

Offergeld (296) erprobte die von Friedemann empfohlene Methode der künstlichen Sterilisation, die Tuben, wie bei der Amputation des Processus vermiformia, mit einem Enterotripter zu durchquetschen und in die Schnürfurche einem Catgutfaden einzulegen, an Hündinnen, Katzen und Kaninchen experimentell. Diese Methode erwies sich hierbei als unzulänglich. Man erreicht meist nur eine Verengerung der Tube, aber keinen völligen Verschluss. Der einzig sichere Weg dazu ist der, beide Tuben in ihrer ganzen Länge wegzunehmen und jederseits die Tubenecken des Uterus zu resezieren, worauf die Wunde genäht und durch eine zweite sero-seröse Naht gedeckt wird.

#### Gonorrhöe.

Boldt (40) erörtert zuerst die Geschichte der Gonorrhöe und des Gonococcus, dessen Wachstums- und Infektionsverhältnisse und betont besonders seine Fähigkeit, lange Jahre hindurch infektionsfähig zu bleiben. Er bespricht ferner die grössere und kleinere Schutzkraft der verschiedenen Epithelarten der weiblichen Genitalien. Nächst der Urethra ist der Uterus am häufigsten Sitz der Erkrankung, die von da aus auf Tuben, Ovarien und Bauchfell aszendiert. Der Nachweis der Erreger ist in chronischen Fällen sehr schwer. Schwangerschaft und Geburt sind nach Gonorrhöe wohl möglich. Die Massregeln zur Verhütung der Infektion betrachtet er aber skeptisch: er glaubt, dass man die Krankheit im Schach halten, aber nicht ausrotten könne. Das beste Mittel sei die Abstinenz. Durch geeignete Behandlung lässt sich meist die Aszension in die höheren Genitalwege vermeiden. Er bespricht dann die Anwendung der verschiedenen Silbersalze, die aber alle nur ziemlich oberflächlich wirken. Tief wirkt nur Chlorzink. Darauf bespricht er die Therapie der aszendierenden Gonorrhöe.

#### Medikamente.

Delaunay (80) wendete das Thigenol in Mischung mit Glyzerin (40—60:100) oder in Form von Vaginalkugeln (30:100) an. Die Dauer der Behandlung schwankte in den vom Verf. behandelten Fällen zwischen sechs Wochen bis drei Monaten. Die mit Thigenol getränkten Tampons wurden 2—3 mal wöchentlich eingelegt und blieben 24 Stunden liegen. Im allgemeinen waren die Resultate glänzende. Das Thigenol ist sehr empfehlenswert bei Endometritiden, ebenso bei den hämorrhagischen Metritiden und leichten Formen von Salpingitis. Es bringt die Schmerzen schnell zum Schwinden oder setzt sie wenigstens auf ein Minimum herab. Ebenso bessert es auch den Ausfluss, der nur in der ersten Woche zunimmt. Vor allem wirkt es auch günstig auf die Menstruationsverhältnisse ein.

Le Blond (37) bespricht zuerst die chemische Stellung des Vanadiums und der Vanadinsäure, sowie deren Verwendung in der inneren Medizin als lokales

Topikum und die Art ihrer Wirkung. Hierauf erörtert er die Indikationen für seine Anwendung, die erzielten therapeutischen Resultate, und wendet sich danz der Verwendung der Vanadinsäure in der Gynäkologie zu. Dadurch, dass das Mittel eine gesteigerte Tätigkeit des Epithels und der Schleimdrüsen hervorruft, vermag es diese im Kampfe gegen eine Infektion zu unterstützen, speziell bei Exkoriationen und Ulzerationen. Gegen die Vaginitis empfiehlt Verf. nach sorgfältiger Reinigung und Trockenlegung derselben Tampons in die Scheide einzulegen, die mit einer  $0.05^{\circ}/_{00}$  igen Lösung von Vanadinsäure getränkt sind; dieselben werden nach 24 Stunden wieder entfernt. Der eiterige Ausfluss schwindet unter dieser Behandlung schnell, die Entzündung und Rötung der Vaginalwände sowie ihre Empfindlichkeit lässt nach. Die Heilung tritt ziemlich rasch ein. Bei der Behandlung von Urethritiden mit Vanadinsäure hat Verfasser keine so guten Resultate gesehen. Recht gute Erfolge dagegen hat er bei der Verwendung des Mittels gegen Metritiden und Endometritiden erzielt, indem er die Uteruschleimhaut mit einer  $0.05-0.2^{\circ}/_{00}$  igen Glyzerinlösung jeden zweiten Tag bepinselte.

#### III.

# Pathologie des Uterus (exkl. Neubildungen und neue Operationen).

Referent: Privatdozent Dr. Karl Hegar.

## 1. Entwickelungsfehler.

- Agareff, Zweiter Fall von Defekt des Uterus und der Adnexa. Sibirsk. Wratschebn. Wedomosti Nr. 3. (V. Müller.)
- Axler, Die Schwangerschaft und die uterinen Missbildungen. Inaug.-Dissert. Bukarest 1906.
- 2. Bartsch, Ein Fall von hochgradiger Missbildung an den weiblichen Sexualorganen. Inaug.-Dissert. Freiburg. (31 jähr. Nullipara, regelmässig menstruiert; Laparotomie. Pelviperitonitis. Uterus unicornis cum cornu rudimentario sinistro. Hochliegende und steilstehende Ovarien. Von der linken Tube ist nur Trichter und Fimbria ovarica vorhanden. Auffallende Kürze der Lig. rot. latum und infundibula-pelvicum.)
- Bloch, Zur Kasuistik der Entwickelungsfehler der weiblichen Genitalien. Inaug.-Dissert. Strassburg.
- Bossler, Uterus bicornis unicollis. Ges. d. Charité-Arzte Berlin 7. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 25. (26 jähr. I para. Laparotomie. Abtragung des schwangeren rechten Horns. Kind tot, fast ausgetragen.)
- Boston, Fehlen des Uterus bei drei Schwestern und drei Cousinen. The Lancet.
   Jan.
- 6. Brettauer, Absence of vagina, uterus and left kidney. New York obstetr. soc. August 8. Amer Journ. of obst. Dec. (23 jähr. zwei Jahre verheiratete Frau. Nach vergeblichem Versuch, sich einen Weg zwischen Blase und Rektum zu dem vermeintlichen Uterus zu bahnen, Laparotomie. Der Uterus erwies sich als die linke Niere. Ovarien und Tuben vorhanden.)

- 7. Cealic, Beitrag zum Studium der Schwangerschaft im Uterus bicornis. Revista di chirurg. 1906. Nr. 3. (Beobachtung von 6 Fällen.)
- 8. Cohn, Die Schwangerschaft im rudimentären oder atretischen Nebenhorn des Uterus bicornis unicollis. Revista de chir. Juli/Aug. Münchener med. Wochenschr. Nr. 10. (Bericht über eine bis zum Ende ausgetragene Schwangerschaft im rudimentären Horn mit abgestorbenem Kind. Laparotomie. Die sehr schwere Diagnose stützte sich auf die grosse Spannung des Fruchthalters und seine Kontraktilität.)
- Cova, Idrometra nel corno rudimentario di utero bicorne, con idrosalpinge. Ginecol. Anno 3. Firenze 1906.
- Dujon, Deux cas de malformation génitale. La presse méd. 26 Octobre. (1. 17jähr. Mädchen. Uterus duplex mit Hämatometra der einen Seite. Totalexstirpation.
   34jährige Frau. Vagina und Uterus fehlen. Tuben zwei fibröse Stränge. Linker Eierstock normal. Rechts Dermoidcyste.)
- 11. Falgowski, Demonstration eines Uterus duplex myomatosus. Gyn. Ges. Breslau. 25. Juni. Monatsschr. f. Geburtsh. Bd. 26. (1. Uterus duplex bicornis mit mannskopfgrossen Myomen in beiden Hörnern und deutlichem Lig. rectovesicale bei 50 jähr. IV para. 2. Uterus duplex septus und vagina duplex bei 25 jähr. Nullipara.)
- Flatau, Rudimentäres Uterushorn mit dreimonatlicher Frucht. Fränk. Gesellsch. f. Gyn. 3. Febr. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13. (Wurde wegen gleichzeitig bestehender Blutungen für ein Myom gehalten.)
- 13. Gaudier, Hysterectomie abdominale totale et uterus didelphis. XIX. Congr. franç. de chir. Octobre. La Gynécologie. Août. (20 jähr. Virgo. Seit 3 Jahren hochgradige Dysmenorrhöe. Tumor der Adnexe diagnostiziert. Laparotomie. Uterus didelphys. Der eine infantil mit zwei gut entwickelten Tuben, ein Ovar normal, ein Ovar atrophisch, der andere cystisch transformiert mit zwei cystischen, Blut enthaltenden Tuben. Zwei Scheiden, eine ebenfalls cystisch erweitert.)
- 14. Graareid, G., Uterus didelphys, vagina septa. Norsk magazin for lægevidenskaben. p. 1093. (33 jähr. Frau, zweimal gravid. Das erste Kind wurde einen Monat zu früh geboren, das zweite ausgetragen. Die äusseren Genitalien sind normal. Es finden sich zwei vollständig getrennte Scheiden und zwei Uteri, die bimanuell und mit den Sonden in ihrer ganzen Länge getrennt und voneinander unabhängig gefunden werden. Beide Uteri zeigen die Spuren einer vorangegangenen Geburt. In der rechten Scheide wurde im ersten Wochenbett eine Striktur nachgewiesen; dieselbe ist nach der zweiten Geburt verschwunden. Die Menstruation erfolgt regelmässig und in beiden Uteris gleichzeitig.)
- 15. Guerdjikoff, Uterus didelphys mit seitlicher Hämatometra. Revue de méd. de la Suisse Rom. Janvier. Deutsche Medizinalztg. Nr. 52. (35 jähr. Frau. Nach normal verlaufener Zwillingsschwangerschaft Auftreten periodischer Schmerzanfälle. Laparotomie ergab den einen Uterus blutgefüllt mit rudimentärer Scheide. Der zweite Uterus war offenbar erst spät zur Reife gelangt.)
- 16. Harlan, Congenital Absence of uterus, broad ligaments, tubes and upper two thirds of the vagina. Vicarious Menstruation relieved by oophorectomy. Journ of the amer. med. assoc. Vol. 48. Febr. 6. (18 jähr. gut entwickelte, nie menstruierte Virgo. Seit dem 16. Jahre monatlich auftretende Schmerzen in beiden Iliakalgegenden. Entfernung der an beiden Seiten des Beckens in Peritonealfalten aufgehängten Ovarien. Heilung. Später Heirat.)
- 17. He gar, K., Beiträge zur Kenntnis des infantilen Uterus und zur Würdigung seiner klinischen Bedeutung. Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. 10. März. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 12.
- 18. Herz, Ein Fall von Pyokolpos und Pyometra lateralis dextra. Wiener med. Wochenschrift Nr. 28. (21 jähr. Mädchen. Grosser prallelastischer Tumor in der rechten Seite, der in eine birnförmige Geschwulst der Scheide überging. Aus dem offenen [linken] Scheidenlumen entleerte sich übelriechender Eiter, dessen Herkunft nicht zu ermitteln war. Neben dem Tumor liess sich ein Uterus von normaler Grösse tasten. Operation verweigert.)
- v. Holst, Pyometra in der kongenital verschlossenen Hälfte eines Uterus duplex.
   Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. (16 jähr. Virgo. Eröffnung der rechtsseitigen Pyometra durch die Cervix des linken normalen Uterus. Später Totalexstirpation beider Uteri.)
- Karczewski, Tubengravidität bei Uterus bicornis unicollis. Wiener klin, Rundschau Nr. 38.

- 70

- 21. Kolet et Gotte, Pyosalpinx opening into rectum: double uterus and vagina. Lyon med. 23 Juin. Brit. med. Journ. Sept. 14. (39 jähr. Nullipara mit länger be
  - stehender Analfistel und Fluor aus der linken Vagina. Später kam ein rechtsseitiger Pyosalpinx dazu. Die Analfistel reichte bis zur Basis des linken Lig. latum. Operation: Beim Auslösen der Pyosalpinx platzte diese und es fand sich eine Verbindung mit
- dem Rektum, die einfach übernäht wurde. Heilung auch der Analfistel.) 22. Lockyer, On the mode of development of uterus bicornis. Journ. of obst and gyn.
- über Entstehung der Missbildung.)
- of Brit. Emp. Jan. (Zusammenstellung und Erörterung der verschiedenen Theorien
- 23. Mantel, Grossesse dans un utérus double prise pour une grossesse extra-utérine. Laparo-hystérotomie exploratrice à terme. Expulsion spontanée d'un enfant vivant cinquante heurs après l'intervention. Guérison. Annales de Gynéc. Févr. (30 jahr. Vgravida; vier normale Geburten. Die Diagnose auf Extrauteringravidität wurde
- erst fallen gelassen, als der Uterus schon angeschnitten war.) 24. Martin, Bildung einer künstlichen Scheide. Med. Verein Greifswald. 2. März. Münch. med. Wochenschr. Nr. 15. (Pat. mit totalem Defekt von Scheide, Uterus und Ovarien.)
- 25. Menge, a) Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn mit Steinkindbildung. b) Fall von Vagina duplex und Uterus bicornis. Frank. Gesellsch. f. Gyn. 80. Juni. Monatsschr. f. Geburtsh. B. 26. S. 630. 26 Milligan, Two cases of malformation of the uterus. Amer. Journ. of obst. Aug.
- (1. 24 jähr. Frau mit körperlichen Abnormitäten und vollständiger Verdoppelung des Genitalkanales. 2. 26 jähr. II para. Tod an Sepsis in puerperio. Uterus bicornis.) 27. Mills, A complicated case of uterus bicornis. Brit. med. Journ. Nov. 30. (16 jähr. Mädchen mit hochgradiger Dysmenorrhöe. Laparotomie. Totalexstirpation. Rechtsseitige Hämatometra mit normalen Adnexen.)
- 28. Neumann, Zur Kasuistik der Missbildungen der weiblichen Genitalien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. (40 jähr. nie menstruiert. Scheidenblindsack von 5 cm Länge. Per anum liess sich ein ca. 5 cm langer uterusähnlicher Körper oberhalb dieses Blind-
- sackes fühlen und zwei erbsengrosse Körperchen seitlich davon.) 28a. Nowikoff, Seltener Fall von beiderseitiger Aplasie des Müllerschen Ganges der
- Frau. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Februar. (Es handelt sich um eine 23 jährige Nullipara, welche nie menstruiert hatte, wohl aber jeden Monat an überaus starken Schmerzen im Unterleibe litt. Seit sieben Jahren ist die Kranke verheiratet und ist der Koitus stets schmerzhaft. Die Genitalia externa erwiesen sich ungenügend entwickelt, kein Hymen, statt der Vagina ein Saccus coecus, kein Uterus. Bei der recto-abdominalen Palpation wird hoch im Becken rechts und links je ein länglicher Tumor konstatiert. Bei der Köliotomie wird in der rechten Hälfte des grossen Beckens parallel der Wirbelsäule die verlagerte rechte Niere gefunden. Einige Zentimeter nach aussen von der ektopischen rechten Niere befand sich der rechte Eierstock (6-7 cm
  - lang, 4 cm breit und  $3^{1/2}$  cm dick), welcher an einem gut entwickelten 3-4 cm breiten Mesoophoron hing. Vom unteren Ende des Eierstockes nahm das Lig. rotundum seinen Anfang und begab sich dann in den Leistenkanal. Dem oberen Eierstocksende sass eine rudimentäre Tube auf. Symmetrisch dem rechten Eierstocke gegenüber befand sich der etwas kleinere linke, ebenfalls an einem Mesoophoron, jedoch ohne Tubenrudiment. Die Eierstöcke wurden exstirpiert. Nach der Operation hatte die Kranke keine dysmenorrhoischen Beschwerden mehr.) (V. Müller.) 29. Nyström, Beobachtungen über das Vorkommen eines rudimentären Uterus im
  - inguinalen Bruchsack. Engströms Mitteilungen. Bd. 7. Heft 2. (Mitteilung zweier neuer Fälle.) 30. Orthmann, Fötale Peritonitis und Missbildung. Monatsschr. f. Geburtsh. Bd. 25. (Uterus duplex separatus; vagina duplex separata. Hydrometra et Hydrocolpos duplex
  - congenita, atresia vaginae et ani, Peritonitis foetalis, Ascites.) 31. \*Otten, Zur Klinik der Chlorose. Unter Zugrundelegung der an 100 Fällen in den Jahren 1895-1900 gewonnenen Erfahrungen. Jahresbücher der Hamburger Staatskrankenanstalten. Bd. 10. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35.
  - 32. \*Pollak, Seltene Form gleichartiger Bildungshemmung des inneren Genitales bei zwei Schwestern. Gyn. Rundschau. Nr. 6.
  - 33. Reifferscheid, Ausgetragene Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis. Ges. f. Natur- und Heilkunde in Bonn. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 26.

(20 J. Laparotomie. Abtragung des durch einen 1-2 cm dicken Stiel mit dem andern Horn zusammenhängenden Fruchthalters.)

- 34. Scheffzek, Beiträge zur Extrauterin- und Nebenhorngravidität. Arch. f. Gyn. Bd. 83. (1. Ausgetragene Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn; solider Stiel, flächenhafte Plazenta. Kein Eindringen der Zotten in die Muskularis, aber Nekrose der innersten Muskelschicht. Tod der Frucht. 2. Ruptur der verschlossenen graviden Hälfte eines Uterus bilocularis. 3. Hämatometra im rudimentären Nebenhorn bei missbildeter Tube.)
- Schottländer, Über Missbildungen der Gebärmutter. Naturhist.-med. Verein Heidelberg. 26. Febr. Münch. med. Wochenschr. Nr. 17.
- 36. Sikora, Indications et procédés opératoires dans le traitement de l'hématométrie. La presse méd. Nr. 64. 10 Août. (Bespricht Ätiologie und Therapie dieser Anomalien. Bei zweifelhafter Diagnose empfiehlt er stets zu laparotomieren, ebenso bei feststehender Diagnose.)
- Stern berg, Uterus bicornis septus und Vagina subsepta mit Vaginalcyste. Geburteh. Gesellsch. Wien. 19. März. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. (Sektionsbefund bei 43 jähr. Frau. Gleichzeitig Mangel der rechten Niere.)
- 38. Strassmann, Die operative Vereinigung eines doppelten Uterus nebst Bemerkungen über die Korrektur der sogenannten Verdoppelungen des Genitalkanales. Zentralblatt. Nr. 48. (Bei einer vor 3 Jahren operierten Frau [Durchschneidung des Uterus und Scheidenseptums] ist eine normale Geburt erfolgt. Beim einfachen Uterus bilocularis genügt die Fortnahme des Septums, beim Uterus bifidus dagegen ist eine plastische Operation erforderlich, die Strassmann bisher einmal ausgeführt hat.)
- Trolle, Hernia uteri. Bibl. f. Læger 1906. p. 523. Monatsschr. f. Geburtsh. Bd. 26.
   (Dreimonatliches Kind. Rechte Tube, Ovar und Uterus, alle normal gebildet, liegen in dem Bruchsack. Reposition. Tod 33 Tage post operationem.)
- 40. v. Tussenbroek, Pyometra im linken rudimentären Nebenhorn einer Virgo. Ned. gyn. Ges. 16. Dez. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. (Seit dem 12. Jahre menstruiert; im 13. Jahre Influenza, von der wahrscheinlich die Infektion datiert. Dilatation und Entleerung. Heilung.)
- 41. \*— Bijdrage tot de Casuistiek der hypoplasien van het vrouwelyke geslechtsapparaat.
  Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1. helft. Nr. 8. (Mendes de Leon.)
- 42. Vineberg, Uterus didelphys mit enormer Ausdehnung der rechten Cervix durch einen Bluttumor, der ein Cervikalmyom vortäuschte. Geb. Ges. New York. 9. April. Amer. Journ. of obst. June. Monatsschr. f. Geburtsh. Bd. 26.

Eine interessante Beobachtung von Bildungshemmung der Genitalien bei zwei Schwestern bringt Pollack (32). Im ersten Falle handelt es sich um vollständigen Defekt des Uterus, anscheinend auch der Ovarien, Fehlen der Behaarung in den Achseln und am Mons veneris. Fehlen der Mammillae bei sonst grossen und fettreichen Brüsten. Die andere Schwester besitzt nur eine Brustwarze, keine Haare in der Achselhöhle, spärliche Behaarung der Pubes. Im Becken fühlte man ein strangartiges Gebilde und einen hochgelagerten ovalen Körper. (Uterus und Ovar?)

Pollak will als Ursache dieser Uterusdefekte eine Störung im Wachstum durch eine ursprünglich verzögerte Entwickelung der Nierenanlage annehmen, ohne jedoch diese Annahme durch irgend eine anatomische Tatsache bezw. Beobachtung stützen zu können.

Die Befunde bei einem schon früher veröffentlichten Falle von Uterus bicornis subseptus und zweier weiterer Fälle, einem Uterus bicornis supra separatus infra septus und einem Uterus bicornis septus bestätigen Schottländer (35) die Anschauung von R. Meyer, v. Winkelund Frankl von der Entstehung durch primäre abnorme Kürze und Dicke der Lig, rotunda.

In der Diskussion zu diesem Vortrage will Kermauner die genannten Missbildungen und weiterhin alle typischen symmetrischen Missbildungen auf eine gemeinsame Ursache zurückführen und zwar durch Druck bezw. Zug durch seitliche Exkursionen bei Hydramnios und Kürze des Bauchstieles.

An der Hand einiger anatomischer Präparate von ausgewachsenen infantilen Uteris und hypoplastischer Uteri bespricht K. Hegar (17) die Beziehungen dieser Entwickelungsstörungen zu verschiedenen verwandten Anomalien, so dem angeborenen und virginellen Prolaps, den angeborenen Verlängerungen der Cervix und der Vaginalportion und der konischen Form der Portio mit Stenose des Os externum. Die klinische Bedeutung dieser Entwickelungsstörungen kennzeichnet sich durch eine Reihe von Störungen des Sexuallebens, besonders Dysmenorrhöe, Vaginismus, Koitusverletzungen, Sterilität, Aborte und verschiedene durch Rigidität der Cervix verursachte Geburtsstörungen.

Otten (31) stellt 100 Fälle von Chlorose aus der Lenhartzschen Klinik zusammen. Aus den Beobachtungen lässt sich ein Zusammenhang zwischen Chlorose und Anomalien im Bereich der Genitalorgane nicht feststellen. Bei einer grossen Anzahl der Fälle fand sich nicht die geringste Abnormität. Von 448 Fällen, in denen über die Menstruationsverhältnisse Aufzeichnungen vorlagen, war sie in 262 Fällen unregelmässig, meist verspätetes Auftreten oder Aufhören, wenn die Chlorose als fertiges Krankheitsbild auftrat. Starke menstruelle Blutungen finden sich selten. In 40 Fällen bestand Fluor albus. Entwickelungsstörungen, Hypoplasie u. a. fanden sich ebenfalls, ohne dass sich ein bestimmter Zusammenhang mit der Chlorose konstruieren liess.

C. v. Tussenbroek (41) macht Mitteilung von dem Resultat ihrer Untersuchungen, die sie bei drei unverheirateten weiblichen Personen von 18, 30 und 16 Jahren angestellt hatte, die alle drei nicht menstruiert hatten. Bei der ersteren waren die Genitalia ext. und die Vagina gut entwickelt, doch fehlte das Corpus uteri und die Adnexa. Bei der zweiten war keine Spur des ganzen inneren Genitalapparates zu finden, und verirrte sich der Finger in die sehr weite Urethralöffnung, die zuerst für die Hymenalöffnung gehalten worden war. Keine Geschlechtsneigung.

Bei der dritten Patientin wurde allein eine normale Vulva mit Ost. urethrae und darunter ein kleiner blindendigender Sack gefunden, doch weder Hymen noch Vagina noch Genitalia interna. Geschlechtsgefühl für den Mann vorhanden. (Mendes de Leon.)

## 2. Zervikalanomalien, Dysmenorrhöe.

- \*Freund, H. W., Zur Behandlung der Dysmenorrhöe von den Brüsten aus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 43.
- Fuchs, Vaginaler Kaiserschnitt bei Elongatio colli congenita bei 35jähriger I para.
  Ost- u. westpreuss. Ges. f. Gyn. 15. Mai. Monatsschr. Bd. 26.
- 3. \*— Ursachen und Behandlung der uterinen Dysmenorrhöe. Ost- u. westpreuss. Ges. f. Gvn. 15. Juni. Monatsschr. f. Geb. Bd. 26.
  - f. Gyn. 15. Juni. Monatsschr. f. Geb. Bd. 26.

    4. \*Kermauner, Über Ätiologie und Therapie der Dysmenorrhöe. Monatsschr. f. Geb. Bd. 26.
  - 5. \*Morgan, Menstrual arthritis. Amer. Journ. of obst. Aug.
  - \*Polano, Zur Behandlung der Dysmenorrhöe. Fränk. Ges. f. Geb. 30. Mai. Münch. med. Wochenschr. Nr. 35.
  - Zur Behandlung der Dysmenorrhöe von den Brustdrüsen aus. Münchener med. Wochenschr. Nr. 47.
  - 8. \*Reder, The menstrual functions; its influence upon chronic inflammatory conditions of the appendix. Amer. Journ. of obst. Nov.
  - 9. \*Schottländer, Zur Histogenese der Portio-Erosionen. Monatsschr. f. Geb. Bd. 26.
- \*Sellmann, Some of the causes of painful menstruation in young numarried women.
   Amer. Journ. of obst. Nov.
- 11. \*Tobler, Über primäre und sekundäre Dysmenorrhöe. Monatsschr. f. Geb. Bd. 26.

Schottländer (9) bringt das Ergebnis ausführlicher histologischer Untersuchungen über die Entstehung der Erosionen. Sie ist danach das Resultat fortwährenden Kampfes zwischen Platten- und Cervixepithel, der auf einer ursprüng-

lichen primären Entzündung der Cervixschleimhaut beruht, wobei häufig die Cervixdrüsen von innen nach aussen seitlich durch das Portioepithel hindurchwuchern oder durch Sekretionsdruck die Oberfläche der Portio durchbrechen. Der Heilungsvorgang erfolgt weniger durch Überbrückung mit Plattenepithel als durch Umwachsung der Drüsen und metaplastische Umwandlung des Cervixepithels.

Marie Tobler (11) legt Wert auf die Unterscheidung einer primären und sekundären Dysmenorrhöe; für beide gelten jedoch ziemlich die gleichen Ursachen. Man findet sie vor allem bei Mädchen mit konstitutionellen Anomalien (Chlorose) bei solchen, bei denen die 1. Menstruation nicht entsprechend dem normalen Durchschnittsalter auftrat und vor allem bei solchen, deren Beruf an ihren körperlichen und geistigen Entwickelungszustand zu grosse Anforderungen stellt und endlich bei Mädchen mit chronischer Obstipation. Dazu kommt fehlerhafte Lebensweise und Kleidung. Für die Entstehung des Schmerzes weist Tobler die mechanische Theorie zurück, hält aber auch die Ätiologie durch Nervosität für die grosse Mehrzahl der Fälle weder anamnestisch noch klinisch für begründet, Die meisten Fälle lassen sich viel zwangloser durch Zirkulationsstörungen im Becken begründen. Die durch fehlerhafte Lebensweise, Kleidung etc. bedingte passive und die durch den Menstruationsprozess bedingte oft übermässige aktive Hyperāmie vereint in vielen Fällen mit ungenügender Entwickelung der elastischen Elemente des Uterus hat Dehnung und Kompression der Nerven zur Folge, die schmerzhaft empfunden wird. Der Sitz der Schmerzen ist wohl in dem subperitonealen Gewebe zu suchen. Die Dysmenorrhöe nach Ehe und Geburt beruht wohl stets auf krankhaften Veränderungen der Genitalien.

Auch Sellmann (10) legt vor allem Wert auf Beseitigung unzweckmässiger Kleidung, Änderung der Lebensweise, warnt jedoch vor der zu häufigen Nichtbeachtung der Schmerzen, denen doch oft eine lokale Veränderung zugrunde liegt. In vielen Fällen genügt ein Curettement und Beseitung der verdickten Schleimhaut. In der Diskussion zu diesem Vortrag schiebt eine Rednerin die Schuld in den meisten Fällen auf den Blinddarm, was mit Recht von den anderen Rednern bestritten wird.

In den entgegengesetzten Fehler scheint allerdings Reder (8) verfallen zu sein, der in zwei Fällen hochgradiger Dysmenorrhöe bei älteren Mehrgebärenden die Eierstöcke entfernte und später bei nochmaliger Laparotomie als Ursache der weiter anhaltenden Schmerzen den Blinddarm entdeckte und entfernte. Er nimmt an, dass die Menstruation eine verminderte Resistenz des Organismus gegen die im Blinddarm sich aufhaltenden Bakterien bewirke und so eine Attacke hervorrufe.

Ausführliche Referate über die Dysmenorrhöe liegen von Fuchs (3) in der Ostwestpreussischen, von Kermauner (4) in der Mittelrheinischen Gesellschaft für Gynäkologie vor. Beide stimmen in der Beurteilung der mechanischen und nervösen Ursachen im wesentlichen überein. Kermauner betont mit Recht den Zusammenhang von Hypoplasie mit nervösen Störungen und deutet auch auf die Möglichkeit hin, dass der dysmenorrhoische Schmerz nicht bloss im Uterus, sondern auch ausserhalb desselben im Becken, vor allem in den Lig. sacrouterinis zu suchen sei. Er unterscheidet so im wesentlichen eine auf nervöser Grundlage und eine auf Hypoplasie und Infantilismus beruhende Dysmenorrhöe, während die mechanische eigentlich nur durch den Erfolg der Therapie bewiesen ist.

Morgan (5) beobachtet in vier Fällen das regelmässig wiederkehrende Auftreten von akutem Gelenkrheumatismus zur Zeit der Menses. Die Ursache muss in einer von den Genitalien ausgehenden Infektion oder Intoxikation zu suchen sein.

Polano (6) hat in mehreren Fällen die Dysmenorrhöe erfolgreich durch Stauung der Brüste behandelt. Er erklärt diesen Erfolg durch Annahme eines Antagonismus zwischen der physiologischen Funktion der Ovarien und der Brustdrüse, indem die Mehrleistung eines dieser Organe die Leistung des anderen beeinträchtige. H. W. Freund (1) wendet sich nicht ohne Grund gegen diese Theorie. Es besteht vielmehr eine Koordination oder eher noch Ursache und Folge. Wenn ein Zusammenhang zwischen Brust und Genitalien besteht, so kommt vor allem der Uterus in Betracht, der ja bekanntlich auf Saugen an der Brust mit Wehen reagiert. Die schmerzstillende Wirkung lässt sich erst aus einer grösseren Anzahl von Fällen mit Sicherheit feststellen. Er betont besonders die Bedeutung der Hypoplasie und des Infantilismus als Ursache der Dysmenorrhöe.

## 3. Entzündungen des Uterus mit Einschluss der infektiösen Erkrankungen.

3a. Tuberkulose des Uterus.

 v. Baumgarten, Zur Kritik der aszendierenden Tuberkulose im weiblichen Genitaltrakt. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 3. (Polemik gegen Jung und Beneke.)

Cotta, Entzundliche Tuberkulose des Collum uteri. Gazette des höpitaux Nr. 102.
Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39. (23 jähr. Mädchen. Doppelseitige Adnexerkrankung, Hypertrophie der Portio im Ektropium. Keine Gonokokken. Keine Tuberkelbazillen. Die Diagnose wird nur auf Grund der positiv ausgefallenen Agglutination

gestellt.) (?)

- 3. Cova, E., Sopra alcune particolarità die atruttura degli epiteli nella tubercolosi papillare del collo dell' utero. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. p. 193-204. con 2 tav. Firenze. (Verf. sieht eine enge Beziehung zwischen dem eigentümlichen Aussehen des Schleims bei der papillomatösen Tuberkulose des Cervix und dem histologischen Befund von Vakuolen in den Epithelien der Papillen. Er fasst die Vakuolen als das Sekret des Epithels auf. Der dicke, wenig durchsichtige und sehr zähe Schleim wurde bei der Tuberkulose am meisten von den oberfiächlichen Epithelien sezerniert, während der gewöhnliche Cervixschleim von den drüsigen Epithelies herrührt.) (Poso.)
- Felländer, J., En fall af Elephantiasis endometritii fibrosarcomatosa giganteocellularis (Ein Fall von etc.). Hygiea. p. 479. (Auch in Arch. f. Gyn. erschienen.) (Bovin.)
- 5. Gallatia, Ein Fall lokaler Tuberkulose des Uterus, der Adnexe und des Peritoneums mit tödlichem Ausgang im Wochenbett. Gyn. Rundschau. H. 4. (26 jährige I para. Spontane Geburt. Im Wochenbett entwickelt sich eine tuberkulöse Peritonitis, die am 17. Tag ad exitum führt. Sektion: hochgradige Tuberkulose des Endometriums und des ganzen Bauchfells. Lungen ganz frei.)

6. Garkisch, Über Tuberkulose der Portio vaginalis. Prager med. Wochenschr. Nr. 17. (Cervix-, Corpus- und Tubentuberkulose. Uterus hypoplastisch. Sonat im Körper

kein tuberkulöser Herd zu finden.)

Grünbaum, Adenomyoma corporis uteri mit Tuberkulose. Archiv f. Gyn. Bd. 81.
 (Die sehr weit vorgeschrittene, diffus infiltrierende Tuberkulose des Endometriums liess sich mit Wahrscheinlichkeit auf einen Lungenherd zurückführen, sie war in das Adenomyom eingedrungen.)

 Hohlfeld, Tuberkulose der inneren weiblichen Genitalien im Kindesalter. Ges. f. Geb. zu Leipzig. 18. Febr. Monatsschr. Bd. 26. H. 1. (1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> und 3 jähriges Mädchen. In beiden Fällen käsige Endometritis und Salpingitis, in einem Fälle auch die Ovarien

erkrankt.)

9. Hollós und Eisenstein, Die tuberkulöse Ätiologie der Dysmenorrhöe und ihre Behandlung mit Spenglers Tuberkulinpräparaten. Gyn. Rundschau. H. 23. (Verff.

- haben in 10 Fällen durch Tuberkulininjektionen Dysmenorrhöe verschwinden sehen und vermuten, dass in vielen Fällen eine latente Tuberkulose die Ursache der Dysmenorrhöe sei.)
- 10. Kroemer, Über einige seltenere Formen der Genitaltuberkulose des Weibes. Monatsschrift f. Geb. Bd. 26. (1. 29 jährige V para. Unregelmässige Blutungen und Blutung post coitum. Isoliertes Ulcus der Portio und Lupus an der Gesässgegend. Exstirpation des Uterus und der gesunden Tuben. 2. Papilläre Tuberkulose der Portio. Alte Tubenherde. Tuberkulose der Uteruswand, besonders der subserösen Lymphbahnen. Vor Jahren hatte eine allgemeine Peritonealtuberkulose bestanden. 3. Präparat von Uterustuberkulose, besonders der hinteren Wand im Bereiche des Douglas. 4. Tuberkulöser Pseudotumor, bestehend aus Blinddarm und und rechten Adnexen mit Übergang auf die Uteruswand. 5. u. 6. Fälle von Tuberkulose der Vulva.)
- 11. Maly, Zur Kasuistik der papillären Cervixtuberkulose. Monatsschr. Bd. 26. H. 2. jähr. Mädchen. Hochgradig ulzerierter papillärer Tumor der Portio. Histologisch Tuberkulose diagnostiziert. Exstirpation. Tuben frei, auf einer Dünndarmschlinge kleine Knötchen. Heilung. Sonst kein nachweisbarer Herd. Erbliche Belastung vom Grossvater her. Verf. nimmt eine deszendierende Form der Tuberkulose auf branchiogenem oder intestinalem Wege an.)
- 12. Montanelli, G., Considerazioni sopra due casi di tubercolosi cervicale papillomatosa secondaria. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. p. 647—669. Firenze.
- Oberndorfer, Uterus- und Tubentuberkulose. Gyn. Ges. München. 18. Juli. Münch. med. Wochenschr. Nr. 34. (Im Anschluss an die Tuberkulose hatte sich ein Leberabezess entwickelt.)
- Schrumpf, Endometritis decidualis tuberculosa. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg.
   Mai. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39. (Bei 2 an Phthise gestorbenenen graviden Frauen fanden sich tuberkulöse Herde in der Decidua. Plazenta frei. Der eine Fötus war tuberkulös.)
- Watkins, Tuberculosis of the uterus. Chicago gyn. soc. Mai 17. Surg. Gynaecol. and Obst. Novemb. (Anscheinend isolierte Tuberkulose der Uterusmuskulatur. Endometrium frei.)

#### 3b. Sonstige Entzündungen.

- \*Albrecht, Die chronische Endometritis. Diskussion zu Theilhabers Vortrag. Ärztl. Verein München, 30. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 46.
- Amann, Grosse doppelseitige Hämatosalpinx und Hämatometra. Gyn. Ges. München.
   Dez. 1906. Münchener med. Wochenschr. Nr. 3. (Entstanden im Verlauf von 3 Jahren durch Atresie der Scheide infolge Verätzung mit Holzessig. Totalexstirpation.)
- v. Bardeleben, Die klinischen Formen und die Behandlung der Endometritis.
   Therapie der Gegenwart. Okt. (Zusammenfassende Darstellung für den Praktiker.)
- \*Burckhard, Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Wirkung einiger Ätzmittel auf die Uterusschleimhaut. Zeitschr. f. Geb. Bd. 61.
- \*Cohn, Keilresektion des Corpus uteri wegen chronischer Metritis, insbesondere bei der Prolapsoperation. Arch. f. Gyn. Bd. 84.
- \*Daniel, Die wahre Metritis und die Pseudometritis. Revista de chir. Nr. 1. Münch. med. Woobenschr. Nr. 22.
- Donald, Chronic septic infection of the uterus and its appendages. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire. Vol. 11. Febr.
- 8. Evoli, T., Sulle alterazioni dei vasi uterini nelli gravi metrorragie (Contributo istologico). La Ginec., Rivista pratica. Vol. 4. p. 751—754. Firenze. (Poso.)
- 9. \*Ewald, The etiology of endometritis. New York obst. soc. 8. Jan. Amer. Journ. of obst. March.
- Fischer, Über Blutungen am Beginn der Pubertät. Wiener geb. Ges. 19. Juni 1906.
   Monatsschr. f. Geb. April. (In einem Falle handelte es sich um Hämophilie, in anderen tödlich endenden um Morbus maculosus Werlhofii.)
- 11. Frank, Hämatometra und Hämatosalpinx. Geb. Ges. Hamburg. 9. April. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. (Die 49 jährige Frau hatte mit 39 Jahren nach einer Ätzbehandlung die Periode verloren und litt jetzt an 4 wöchentlich auftretenden Schmerzanfällen.

- Laparotomie. Supravaginale Amputation. Am Präparat liess sich kein Zervikalkanal feststellen.)
- \*Gioelli, P., Studio sulla flora batterica patogena della cavita uterina, nelle endocerviciti, endometriti, eschne le infezioni puerperali acute. Archivio ital. di Ginec., Anno 10. Vol. 1. p. 113-134. Napoli. (Poso.)
- Handfield-Jones, Uterine Haemorrhage treated by Styptol. Annals of Gyn. and Ped. June.
- 14. \*Hartje, Über die Beziehungen der sogenannten papillären Uterindrüsen zu den einzelnen Menstruationsphasen. Monataschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
- \*— Zur Lehre von den hyperplastischen Veränderungen der Uterusschleimhaut. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.
- \*v. Herff, Chlorzink gegen Karzinom, Phenol gegen Endometritis. München. med. Wochenschr. 1908. Nr. 7.
- 17. Hicner, Schafgarbenkraut (Folia et flores millefolii) als Mittel gegen uterine Blutungen (Polnisch). Przeglad Lekarski. Nr. 11. (Hicner empfiehlt Infusum florum millefolii ex. 5,0:150,0 parati in 2 Portionen früh und abends auszutrinken 4-5 Tage vor der erwarteten Periode beginnend. Das Mittel soll präziser wirken als irgend ein anderes.)
  (v. Neugebauer.)
- \*Hitschmann und Adler, Die Lehre von der Endometritis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60.
- Über den normalen Bau der Uterusmukosa und ihre Entzündung. Verhandl. der deutschen Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Dresden. 22.—25. Mai.
- Der Bau der Uterusschleimhaut des geschlechtsreifen Weibes mit besonderer Berücksichtigung der Menstruation. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. Jan. 1908.
- 21. \*— Die Dysmenorrhoea membranacea. Monatsschr. f. Geb. Bd. 27. Febr. 1908.
- 22. \*Hofmeier, Über die Verwendung von Chlorzink bei der Behandlung der Endometritis. Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. 30. Juni. Monatsschr. Bd. 26. p. 629.
- Jaworski, Über Behandlung der Endometritis nach Bier (Polnisch). Nowiny Lekarski
   H. 2. (v. Neugebauer.)
- Über die Therapie der Katarrhe der Cervix und des Corpus uteri mittelst Bierscher Behandlung. Nowiny Lekarskie. Heft 1. p. 613. (Polnisch.)
- (v. Neugebauer.)

  25. \*Jayle et Loewy, Le traitement des métrites par l'application de ventouses sur le col. (Methode de Bier). La presse méd. 14 Déc.
- 26. Kouwer, Fötide Endometritis. Ned. gyn. Vereeniging. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. (Mikroskopisches Präparat, herrührend von dem Uterus einer 69 jährigen Frau mit fötidem Fluor, wobei Karzinom angenommen worden war; die Probecurettage brachte keinen Aufschluss; bei der Exstirpation zeigte sich keine Spur von Karzinom. Treub demonstriert darauf mikroskopische Präparate, herrührend von zwei Patientinnen von 69 und 85 Jahren, bei denen Probecurettage wegen Fluxus grosse Gewebestücke zum Vorschein brachte, der exstirpierte Uterus sich jedoch als absolut karzinomfrei erwies.)
  (Mendes de Leon.)
- 27. Krausz, Über Menorrhagien. Med. Blätter. Nr. 17.
- Legrand, La métrorrhagie par lésions syphilitiques de l'utérus. La semain. méd.
   Févr. p. 89.
- 29. \*Macdonald, Intractable uterine haemorrhage and arteriosclerosis of the uterine vessels. The Journ. of obst. and gyn. of Br. Emp. Febr.
- 30. Maling, Uterine haemorrhage and ovarian disease. British med. Journ. June 22. (Bei einer schon 13 Jahre in der Menopause sich befindenden Frau setzte mit dem Wachsen eines gutartigen Ovarialtumors die Periode ganz regelmässig wieder ein, ohne Erkrankung des Uterus.)
- 31. Mercadé, Les abscès de l'utérus. Annal. de Gyn. Janv. (Ausführliche Besprechung der Pathologie und Therapie der Uterusabszesse.)
- 32. Meyer-Ruegg, Eine besondere Form der Blutungen in der Menopause. Med. Ges. Zürich. 26. Jan. La presse méd. Nr. 42. (Bericht über 4 Fälle von Blutungen im Klimax mit Abgang von rosafarbigem fleischwasserähnlichen Fluor. Es handelte sich jedoch nur um teilweise Atresie des Zervikalkanals und Ansammlung von Blutkoagulis im Körper.)
- 33. Morse, A report of four cases of membranous dysmenorrhoea. Bull. of the Johns Hopk. Hosp. Jan.

- 34. Muratoff, Metrorrhagia syphilitica. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. (Macht auf die nicht so seltene Ätiologie von Uterusblutungen durch Syphilis aufmerksam.)
- 35. Syphilitische Metrorrhagie. Medizinsk. Obosren. Nr. 1. (Muratoff berichtet über einen Fall von Metrorrhagie, welcher allen gebräuchlichen Behandlungsmethoden trotzte. Da die Kranke angab vor einigen Jahren an Syphilis gelitten zu haben, so wurde nun eine spezifische Kur eingeleitet und die Blutungen zessierten vollständig. Auf Grund dieses und einiger anderer ähnlicher Fälle glaubt nun Autor, dass Uterusblutungen aus luetischer Ursache wohl gar nicht so selten, wie man gewöhnlich denkt, vorkommen.)

  (V. Müller.)
- Nyhoff, G. C., Uterus bloedingen en Slymolies hypertrophie. Ned. Tijdsch. v. Gyn.
   Verl. (Mendes de Leon.)
- 37. Perlsee, Behandlung abnormer menstrueller Blutungen besonders im Klimakterium. Prager med. Wochenschr. Nr. 24. (Empfiehlt die Darreichung von Thyreoidintabletten 3—6 pro die.) (!)
- 38. Polak, The symptoms and clinical course of endometritis. New York obst. soc. Jan. 8. Amer. journ. of obstetr. March. (Kurze aber umfassende Darstellung des Gegenstandes.)
- Reiss, Über Chylorrhoea multiplex genitalium. (Polnisch.) Przeglad Lekarski. Nr. 41.
   p. 497. (v. Neugebauer.)
- Salaroli, P., Intorno ad alcuni casi di endometrite emorragica. L' Arte ostetrica.
   Anno 21. p. 356—561. Milano. (Poso.)
- 41. \*Schattmann, Zur Saugbehandlung der Cervixgonorrhöe. Arch. f. Derm. u. Syph. Bd. 58. 1.
- 42. \*Schick, Zur Kritik der Lehre von der Endometritis. Gyn. Rundschau. H. 2.
- 43. Schneider, Ein Fall von Pyometra senilis. Inaug.-Diss. Heidelberg.
- 44. Schütze, Endometritis glandularis cystica. Verein f. wissenschaftl. Heilk. Königsberg 21. Jan. Münch. med. Wochenschr. Nr. 24. (14jähriges Mädchen. I. Periode mit 4 Wochen anhaltender abundanter Blutung. Curettement ergibt glandulare Endometritis mit sehr reichlicher Cystenbildung. Ätiologie unklar.)
- 45. \*Schwab, Zur Histologie der chronischen Endometritis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
- 46. \*Shaw, The pathology of chronic metritis. The journ of obst. and gyn. of the Brit. Emp. Febr.
- 47. Sippel, Uterusexstirpation wegen Blutungen. Ärztl. Verein Frankf. 3. Sept. 1906. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1. (1. 27 jährige II para. Beide Geburten mit Placenta praevia vor 6 und 9 Jahren, seither andauernd Blutungen. Vaginale Exstirpation. 2. 35 jährige II para. Exstirpation wegen anhaltender Blutungen. Beide Uteri anatomisch normal. 3. 37 jährige II para. Totalexstirpation bei doppelseitigem Pyosalpinx. Uterus metritisch verdickt. Sippel vermutet die Ursache der Blutungen in den Ovarien.)
- 48. \*Solowij, Die Sklerose der Arterien der Gebärmutter als Ursache von unstillbaren Blutungen. Monatsschr. f. Geb. Bd. 25.
- Theilhaber, Die Variationen im Bau des normalen Endometriums und die chronische Endometritis. München. med. Wochenschr. Nr. 23. Verh. d. deutsch. Ges. f. Geburtsh. zu Dresden. Ärztl. Verein München. 30. Okt. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 46.
- \*Trancu-Rainer, Die Biersche Methode in der Gynäkologie. Rev. med. August 1906. Monatsschr. f. Geb. Bd. 26.
- 51. Tucker, The nomenclature of endometritis. Journ. of the am. med. assoc. Vol. 48. Nr. 14. March.
- Turan, Zur Behandlung des chronischen Gebärmutterkatarrhs. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37.
- 53. Wahl, Zur Frage über die Bedeutung der mikroskopischen und bakteriologischen Bestimmung der Gonokokken in den Absonderungen der Geschlechtsorgane des Weibes.

  Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Februar. (V. Müller.)
- 54. Waldo, Treatment of endometritis. New York obst. soc. 8. Jan. Amer. Journ. of obst. March. (Wendet sich mit Recht gegen die Anwendung der Laminaria, gegen das kritiklose Curettieren und die zu häufigen intrauterinen Eingriffe.)

Den Mittelpunkt der diesjährigen Erscheinungen über Endometritis bilden die anatomischen Untersuchungen Hitschmann und Adlers (18-20) über den

Bau der Uterusschleimhaut und die daraus gezogenen Schlüsse in bezug auf die Lehre von der Endometritis. Auch hier zeigt es sich, dass über manche Fragen erst die Untersuchung der normalen Verhältnisse an einem grossen Material klare Ergebnisse erzielt. Das wichtigste Resultat der Hitschmannschen Arbeit ist wohl darin zu suchen, dass zum erstenmal genau der normale Bau der Uterusschleimhaut in allen Stadien der Menstruation und des Intermenstruums festgestellt wurde. Daraus liess sich dann ohne weiteres die schon lange gemutmasste, aber nicht bewiesene Tatsache ableiten, dass beinahe alle bisher als pathologische Endometritisformen unter dem Ausdruck Endometritis glandularis aufgeführten Zustände einem normalen Verhalten der Schleimhaut entsprechen, und zwar die hyperplastische Form dem prämenstruellen Stadium, die hypertrophische ebendemselben, nur teilweise als Varianten im Drüsenreichtum innerhalb physiologischer Grenzen. Es gibt zwar daneben eine wahre glanduläre Hypertrophie, die aber mit Entzundung nichts zu tun hat. Als Entzündung ist allein die wahre, bisher allgemein als interstitielle bezeichnete Endometritis anzuerkennen, deren Diagnoze auf dem Nachweis der morphologisch und tinktoriell wohl charakterisierten Plasmazellen beruht.

In einer weiteren Arbeit (21) wenden die Verfasser die Ergebnisse ihrer Untersuchungen auch zur Lösung der Frage nach der Entstehung der Dysmenorrhoea membranacea an. Auch hier lehnen sie das Vorhandensein eines Entzündungszustandes, der auch in dem Ausdruck Endometritis exfoliativa zur Erscheinung käme, ab, da sich nie bei solchen Frauen, besonders nicht im Intervall entzündliche Veränderungen fanden. Die Rundzellen sind lediglich als eine Teilerscheinung der Menstruation aufzufassen, sie finden sich nie im Intermenstruum, dagegen fand man sie auch bei normal menstruierenden Frauen stets auch schon prämenstruell. Die Membranen lassen sich sehr wohl als ein Folgezustand der normalen Menstruation auffassen, wenn durch wirkliche oder relative Enge des Orificium internum Stauungen entstehen. Die Uteruskontraktionen veranlassen dann weitgehende Ablösungen der locker verbundenen Schleimhautschichten und zwar der oberflächlichen kompakten Schicht von der spongiösen tiefen. Danach ergibt sich auch als einzig rationelle Therapie die starke prämenstruelle Dilatation.

Zu den im wesentlichen gleichen Ergebnissen kommt Theilhaber (49). Auch er findet eine eigentliche Entzündung nur bei gonorrhoischer Endometritis, in allen anderen Fällen handelt es sich um physiologische Variationen im Bau des Endometriums. Die Symptome, Ausfluss, Blutungen etc., sind Folge von Zirkulationsstörungen infolge chronischer Metritis, Insuffizienz der Muskularis usw. Dass die Ovarien die Ursache abnormer Blutungen sein könnten, glaubt Teilhaber nicht.

Eine in allen Punkten zustimmende Nachprüfung fanden die Hitschmannschen Untersuchungen durch Schick (42).

Gegen manche Deduktionen aber regte sich auch bereits naturgemässer Widerspruch, wenn auch die Richtigkeit der anatomischen Feststellungen keinem Zweifel unterliegt. Der schwache Punkt der Lehre ist darin zu suchen, dass bei histologisch normalem Verhalten doch klinisch ein ganz wohl mit dem Ausdruck "Entzündung" zu bezeichnender Zustand besteht, also abnorme Sekretion, Schmerzen, Blutungen etc. So macht Albrecht (1) in der Diskussion zu Theilhabers Vortrag darauf aufmerksam, dass eine Hyperplasie, Hypertrophie und Atrophie der Drüsen nicht bloss physiologisch im Sinne Hitschmanns, sondern auch pathologisch als Reaktion der Drüsen auf die Entzündung oder als Residuen einer abgelaufenen Entzündung oder auf Grund sonstiger pathologischer Reize entstehen

kann. Er will also die Hyperplasie als solche von der Endometritis zu nennenden Entzündung — entzündliche Infiltration im Sinne Hitschmanns — abtrennen.

Auch Hartje (15) kann, obwohl er die Ergebnisse Hitschmanns bestätigt, der Frage nicht ausweichen, welche Veränderungen der Schleimhaut denn nun eigentlich als pathologisch anzusehen sind, zumal wenn das klinische Bild ein deutlich pathologisches ist. Er fand nun, dass bei ganz regelmässig menstruierten Frauen die untersuchte Schleimhaut stets ein ganz gleichmässiges Bild darbot, das sich ohne Zweifel als eine bestimmte Phase der Schleimhautveränderung, also etwa die pramenstruelle oder die Regenerationsphase erkennen lässt. In anderen Schleimhäuten dagegen, und zwar meist von unregelmässig menstruierten Frauen, ergab die Untersuchung ein ungleichmässiges Bild: es fanden sich alle Phasen der Menstruation und des Intermenstruums gleichzeitig vertreten. Diese letzteren Bilder erklärt Hartje für pathologisch. Sie erklären sich durch eine Gleichgewichtsstörung in dem Phasenwechsel der Schleimhaut, oder in einem zu starken oder zu frühen Einsetzen der prämenstruellen Schwellung, oder in einer mangelhaften Rückbildung bei normalen prämenstruellen Vorgängen, also einer Art Subinvolutio mucosae menstrualis. Dem entsprechen auch Drüsenbilder, die weder denen der Regenerationszeit noch denen der Prämenstrualzeit gleichen, Drüsen mit sehr weitem Lumen, kurzen und dicken Epithelsprossen, mit ziemlich glattem charakteristischen Epithel, zum Teil auch cystisch entartet. Sie kommen auch besonders bei grossen Myomen und Schleimhautpolypen und Adenofibromyomen vor.

Weiterhin greift sich Hartje (14) ein besonderes Stadium der physiologischen Variationen im Bau des Endometriums heraus, nämlich die sogenannten Opitzschen Schwangerschaftsdrüsen, die nun wohl endlich endgültig auf ihre entscheidende diagnostische Bedeutung verzichten müssen. Er unterscheidet atypische und typische papilläre Büschel, die beide nur Übergangsformen im prämenstruellen Stadium der Schleimhaut darstellen. Ferner zeigt Hartje, dass es sich nicht um eigentliche Papillen handelt, sondern um Teile von Leisten, Falten oder Kämmen, die in das Drüsenlumen hineinragen infolge von Ausbuchtungen, Schlängelungen und Drehungen der Drüse.

Schwab (45) will den Begriff der chronischen Entzündung doch nicht so eng gefasst wissen, wie Hitschmann es tut. Er hat im Anschluss daran 40 Curettements bei klinisch festgestellter chronischer Endometritis nachgeprüft und bestätigt die Hitschmannschen Ausführungen, will aber bloss zwei Stadien unterscheiden, ein menstruelles und ein intermenstruelles. Die Plasmazellen fand er bloss in drei Fällen. Er nimmt an, dass zwar der positive Befund derselben beweisend für eine Entzündung ist, ihr Fehlen aber nicht dagegen spricht, da sie vielleicht sehr schnell wieder verschwinden. Man soll danach also mehr das klinische Bild bei Stellung der Diagnose zu Rate ziehen und es lässt sich doch nicht ableugnen, dass hochgradige Wucherung der Schleimhaut mit Blutungen und starker Sekretion oder fungöse Wucherungen mit dos à dos stehenden Drüsen, also rein endogene Erkrankungen doch als Endometritis zu bezeichnen sind.

Nyhoff (36) behandelt die Untersuchungen Hitschmanns und Adlers über die Veränderungen der Uterusmukosa zur Zeit der Menstruation, aus denen hervorgeben soll, dass unter normalen Verhältnissen bereits in der Zwischenzeit zwischen zwei Menstruationen die Drüsen weit, vergrössert und eingestülpt seien und sich dann während und direkt nach den Menses verengerten. Er meint, dass diese Untersuchungen den Beweis lieferten, dass viel zu oft die Diagnose chronische glanduläre Endometritis gestellt werde und dass ausser der echten interstitiellen Entzündung die Drüsenhypertrophie als solche nicht die Ursache profuser und

anteponierender Menstruation sei, sondern dass diese in anderen Ursachen gesucht werden müsse, es sei in abnormaler Lagerung, es sei in Myomen oder Ovarial-affektionen. Zugleich geht daraus hervor, dass Probecurettagen kurz nach den Menses vorgenommen werden müssen, um sichere Schlüsse ziehen zu können; aber vor allem, dass bei Abwesenheit von Mukosaveränderungen jede intrauterine Behandlung eingestellt werden und man die Blutungen auf andere Weise bekämpfen muss.

(Mendes de Leon.)

Während in Deutschland diese Erörterungen über die Schleimhautveränderungen im Vordergrund des Interesses standen, beschäftigt man sich in England mehr mit dem Myometrium:

Donald (7) zieht die Formen der Metroendometritis in die Betrachtung, die nie ein akutes Stadium gezeigt haben; sie entstehen gewöhnlich im Anschluss an ein Puerperium, das anscheinend normal verlaufen ist, in dem aber eine sorgfältige Kontrolle von Puls und Temperatur doch Abweichungen von der Norm ergeben hätte. Die ersten Symptome sind dann gewöhnlich Schmerzen, Druck, Gefühl der Schwere, besonders in der Iliakalregion, Leukorrhöe und Menstruationsstörungen und Aborte. Das einzige anatomische Zeichen ist die Schwere und Grösse des Uterus, in zweiter Linie kommen Lageveränderungen. Von den drei am meisten angeführten Ursachen — passive Kongestion, entzündliche Gewebsveränderungen und Muskelhypertrophie - kann Donald keine als sichergestellt Im allgemeinen kann man vier Typen dieser Uteri unterscheiden: 1. den von einem Puerperium oder Abort her datierenden entzündlich verdickten Uterus; 2. denselben mit gleichzeitiger Adnexerkrankung; 3. den multiparen klimakterisch profus blutenden und 4. den gleichförmig allgemein verdickten virginellen Uterus. Die Bedeutung der Veränderungen des Endometriums ist nach Donald noch ganz unklar. Für die Behandlung kommen im wesentlichen Allmeinbehandlung, Bettrube, lokal Curettement, Heisswasserduschen und endlich die Exstirpation in Betracht.

Shaw (46) hat 45 solcher von Donald geschilderten Uteri untersucht, die deshalb exstirpiert worden waren, und zum Vergleich noch 23 normale Uteri verschiedenen Alters und 50 Curettements bei Endometritis herangezogen: Die Untersuchung der Gefässe ergab gar keinen charakteristischen Befund, in 15 erkrankten Uteris fanden sich gar keine Gefässveränderungen, in den anderen 23 keine wesentlichen, zum Teil kolloide Degenerationen; Blutungen bestanden sowohl bei veränderten wie normalen Gefässen. In der Verteilung von Binde- und Muskelgewebe unterscheidet er vier Gruppen, je nach der Stärke des Anteils des fibrösen Gewebes. Er fand im Gegensatz zu Theilhaber kein Überwiegen des fibrösen über das Muskelgewebe, sondern eher eine gleichmässige Vermehrung beider Elemente. Charakteristisch war die grosse Dicke der Wandungen der Uteri von 12—26 mm gegenüber 8,2 mm der normalen. Auch das Endometrium fand sich meist verdickt. Er nimmt an, dass meist eine chronische Endometritis der Metritis voraufgeht. Dafür spricht auch der so häufig gute Erfolg des Curettements.

Eine dritte, sehr sorgfältige Arbeit stammt von Macdonald (29). Die Verfasserin macht darauf aufmerksam, dass die verschiedensten anatomischen Anomalien der Muskulatur, Schleimhaut oder Gefässe bestehen können, ohne dass Blutungen vorhanden sind und umgekehrt. Sie warnt davor, das Verhalten der Gefässe von dem der Muskularis zu trennen, da beide in einer Art Wechselwirkung stehen, so dass Schädigungen der einen durch Hypertrophie der anderen aufgewogen werden. Erst durch Kompensationsstörungen dieses Verhältnisses kommt es zu Blutungen. Das gleiche gilt von der Arteriosklerose. Bei allge-

meiner Arteriosklerose entsteht zunächst eine den vermehrten Blutdruck kompensierende Hypertrophie der Gefässwände. Erst wenn auch diese nicht mehr ausreicht, kommt es zu Blutungen.

Endlich wird auch in der amerikanischen Literatur die Endometritisfrage besprochen, doch bewegt sich die Betrachtung ganz in den alten Gleisen. Ewald (9) folgt der alten Einteilung in Endometritis bakteriellen und nicht bakteriellen Ursprungs; die letztere teilt er nach Ruge, Veit in glanduläre, interstitielle und diffuse; die bakteriologische in gonorrhoische, tuberkulöse, putride, septische und deciduale. Als Gruppe für sich steht der Zervikalkatarrh, der meist unabhängig und von der Endometritis verschieden ist und seinen Ausdruck in der Sekretion und den verschiedenen Formen von Erosion findet (einfache, papilläre, follikuläre und kongenitale E.).

Tucker (51) will bloss akute und chronische Endometritis unterschieden wissen. Klinisch ist die letztere nur Symptom und Folge einer anderen Erkrankung, die behandelt werden muss.

Solowij (48) fand bei einem wegen unstillbaren Blutungen exstirpierten Uterus einer 41 jährigen Frau ausgesprochene Arteriosklerose der Gefässe bei starker Metritis.

Daniel (6) unterscheidet 1. eine wahre Metritis, hervorgerufen durch Mikroben, auf Entzündung beruhend; 2. eine Pseudometritis durch dystrophische Veränderungen aseptischer Natur (Kongestion, Hyperplasie, Subinvolution); 3. genitale Störungen ohne anatomische Veränderungen, die man als falsche Metritis bezeichnen kann.

Therapeutisch ist von grossem Interesse eine Beobachtung von Hofmeier (22) von tödlicher Peritonitis 21 Stunden nach Injektion von 2 g 50 % Chlorzinklösung in die Cervix und die Scheide. Es fand sich ein hoher Zinkgehalt der inneren Organe. Straub erklärt das Zustandekommen der Vergiftung durch Bildung einer äusserst giftigen Zinkeiweissverbindung nach abnormer Resorption von Zink von der Scheide aus. Hofmeier wendet sich gegen die Anwendung des Chlorzinks bei Endometritis.

v. Herff (16) stimmt Hofmeier in der geringen Wertschätzung des Chlorzinks bei Endometritis zu. Jedoch glaubt er, dass die von Hofmeier beobachteten Fälle in erster Linie an der Peritonitis gestorben seien, nicht an der Zinkvergiftung. Er möchte das Chlorzink bei der Behandlung des inoperablen Karzinoms nicht entbehren.

Die Behandlung mit Bierschem Verfahren steht noch in dem Stadium des Versuchs. Es berichten darüber mit wechselndem Erfolge Schattmann (41), Trancu-Rainer (50), Turan (52) und Jayle und Loewy (25). Schattmann gelang es in einem Falle von jeder Behandlung trotzender Zervikalgonorrhöe durch Saugbehandlung — vier Wochen lang täglich 3/4 Stunden — vollständige Heilung zu erzielen. Schon nach sechs Tagen keine Gonokokken mehr.

Burckhard (4) untersuchte die Wirkung von Karbolalkohol, Formalin, Jodtinktur, Chlorzink und Zinkichthyol und Argentum nitricum auf die Uterusschleimhaut an mehr oder weniger lange Zeit nachher entfernten Uteris und an Kaninchenuteris. Die Ergebnisse sind für die Anwendung dieser Mittel wenig versprechend. Die meisten bewirken bloss eine oberflächliche Verschorfung und Zerstörung des Oberflächenepithels; die gefundenen Veränderungen der tieferen Gewebsschichten sind lediglich die Anzeichen der reaktiven Entzündung auf die Injektion. Einzig das Argentum nitrieum (leider nur am Kaninchen versucht) übt eine wirkliche Ätzwirkung aus.

Cohn (5) empfiehlt, um den Uterus bei Prolapsoperationen als Pelotte erhalten zu können, einen Keil aus dem metritisch verdickten Uterus auszuschneiden. Das etwas heroische Verfahren wurde in der Pfannenstielschen Klinik in 30 Fällen mit Erfolg ausgeführt.

Bei 16 chronischen Entzündungen der Cerxix und 129 der Körperschleimhaut hat Gioelli (12) schematisch das Uterussekret bakteriologisch untersucht. 19 mal fiel die Untersuchung negativ aus; 120 mal wurden Mikroorganismen gefunden, von denen 11 die gewöhnlichen Saprophyten des Genitalschlauchs, und 109 pathogene waren. Unter den letzten stellten die pyogenen den häufigsten Befund dar: 40 mal Staphylococcus pyog. albus, 3 mal Staphylococcus pyog. aureus, 25 mal Streptococcus. Dieser unterscheidet sich gar nicht von dem gewöhnlichen, war aber durch die Umgebung und die Sekretion der Schleimhaut etwas modifiziert. Es folgen der Gonococcus, der 20 mal gefunden wurde, wenige anaerobe Bazillen und die gewöhnliche pathogenen Anaeroben. Verf. nimmt an, dass die Cervix der bevorzugte Siedelungsort dieser Keime ist, während die Körperhöhle nach dem akuten Ablauf der Infektion keimfrei wird. In den meisten Fällen wurden mehrere Arten zusammen gefunden. (Poso.)

## 4. Lageveränderungen des Uterus.

4a. Allgemeines, Anteflexio, Lateralflexionen.

- Küstner, Bewertung der Lageveränderungen als ätiologisches Moment der Sterilität. Monatschr. Bd. 26.
- White, Traumatism as an etiological factor in Gynaekology. Amer. Journ. of obstetr. April.

Küstner (1) betrachtet in einer Diskussionsbemerkung zu einer Sterilitätsdebatte in Breslau die Lageveränderungen als ätiologischen Faktor der Sterilitätsehr skeptisch. Die Retroflexio als solche ist nie Ursache der Sterilität, sondern nur ihre Folgen, Endometritis bezw. bei fixierter Retroflexio die Adnexerkrankung, oder es handelt sich um angeborene Retroversionen; dann bestehen meist Hypoplasien oder auch funktionelle Minderwertigkeit der Ovarien.

White (2) hatte Gelegenheit in 21 Fällen von Verletzungen infolge Sturz vom Wagen, Überfahrenwerden usw. Patientinnen gleich oder kurze Zeit nach dem Unfall zu untersuchen. Er fand nie eine durch den Unfall verursachte Lageveränderung. Er glaubt, dass Retroflexio oder Prolaps durch ein Trauma nur selten erzeugt wird. Wenn dies der Fall ist, so stellen sich sofort heftige Schmerzen und Beschwerden ein; treten diese erst längere Zeit nachber auf, so ist die traumatische Ätiologie sehr zweifelhaft. Er warnt vor zu voreiligen Gutachten in dieser Beziehung.

#### 4b. Retroflexio uteri.

- Barrett, A consideration of retroversioflexion of the uterus in their relation to pregnancy. Amer. Journ. of obstetr. June. (Barrett empfiehlt die Operation der Retroflexio uteri auch in der Schwangerschaft bei Inkarzeration durch Laparotomie und Verkürzung der Lig. rotunda.)
- 2. Bourcart, De la valeur comparative des différents procédés opératoires dans les rétrodéviations de l'utérus. Annal. de Gynéc. Décembre.
- \*Besserer, Über Dauererfolge der Alexander-Adamschen Operation. Inaug.-Dissert. Jena 1906. Zentralbl. Nr. 19.
- 4. Bue, Twin pregnancy in a woman who had previously undergone abdominal hysteropexy. Nord méd. 1. Jan. Brit. med. Journ. 14. Sept. (Beide Kinder stellten sich in Querlage ein, begünstigt durch die Fixation des Uterus.)

- Casalis, The treatment of uterine retrodeviations. Capetown, Pretoria, Mathew Miller, 1906.
- 6. \*Chase, Traumatic displacements of the non gravid uterus. Amer. Journ. of obst. July.
- 6a. Ferroni, E., L'operazione di Pestalozza nella cura delle retrodeviazioni uterine La Ginecol., Rivista prat. Vol. 4. pag. 641—647. Firenze. (Poso.)
- \*Gönner, Sondenaufrichtung bei Retroflexio uteri und Intrauterinstifte resp. Intranterindrains. Medizin. Ges. Basel, 7. Nov. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52.
- 8. \*Haupt, Über Geburten nach Vaginifixur. Monatsschr. f. Geburteh. Bd. 25.
- \*Hill, A discussion of the indications for correcting uterine displacements. Amer. Journ. of obstetr. Mai.
- 10. \*Hurdon, Dystokia following ventrofixation of the uterus. Amer. Journ. of obst. July.
- 11. \*Ingalles, Ventral fixation of the uterus as a cause of dyatocia. Amer. Journ. of obstetr. May.
- 12. \*Klein, Retroflexio uteri; Pessarbehandlung und Dysmetropexie. Alte und neue Gynäkologie, Festschrift für Winckel. München, Lehmann.
- \*Küstner, Kaiserschnitt wegen Gebärunmöglichkeit infolge breiter Ventrifixur des Uterus. Gyn. Gesellsch. Breslau, 25. Juni. Monatsschr. f. Geburtsb. Bd. 26.
- 14. \*Langenhagen, R. de, Retrodéviations jutérines adhérentes avec reliquats annexiels. Congrès national de Gyn. Alger. Annales de Gynécol. Juillet. p. 481.
- 14a. Micheli, E., Ancora sulla cura operativa della retroflessione dell' utero. Bullettino della Scienze med. Anno 78. pag. 565—593. Bologna. (Poso.)
- Niedenthal, Über Ventrifixura uteri insbesondere in ihrem Einfluss auf spätere Schwangerschaften und Geburten. Inaug.-Dissert. Würzburg.
- 16. Pauli, Über Dauererfolge der Alexander-Adamschen Operation bei Retroflexio und Prolaps. Inaug.-Dissert. Strassburg.
- 17. \*Pinkham, Some observations on backward displacements of the uterus. Amer. Journ. of obstetr. May.
- \*Simon, Eine Komplikation nach Alexander-Adamscher Operation. Wiener klin. Rundschau. Nr. 49.
- Sinclair, A new method of performing ventrosuspension of the uterus. Journ. of obst. and gyn. of Brit. Empire. April.
- Sippel, Die klinische Bedeutung der Rückwärtslagerung der Gebärmutter. Monatsschrift f. Geb. Bd. 26. p. 550.
- 21. \*S mith, Rückwärtslagerung des Uterus. Practitioner. August. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 2. 1905.
- 22. \*Späth, Zur Alexander-Adamschen Operation. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13.
- Strassmann, Wann und auf welche Weise ist die Rückwärtslagerung der Gebärmutter zu behandeln. Hufelandsche Gesellsch. Berlin. 20. Juni. Berl. klin. Wochenschrift. Nr. 33.
- 24. Taylor, On shortening the round ligaments for backward displacement of the uterus based on a personal experience of 85 cases. Journ. of obst. and gyn. of Brit. Emp. Vol. 12. Dec. (Bericht über 85 erfolgreiche Operationen mit genauer Beschreibung der wenig modifizierten Technik.)
- Tillmann, Endresultate von 228 Fixationen der Lig. rotunda. Beiträge zur klin. Chir. Bd. 55.

Sippel (21) wendet sich gegen die Ansicht von der klinischen Bedeutungslosigkeit der Retroflexio und vor allem gegen die herrschende Neigung, alle Symptome als rein nervöse oder hysterische aufzufassen. Er hält daran fest, dass es zahlreiche Fälle von mobiler Retroflexio gibt, welche zu schweren nervösen Störungen in entfernter gelegenen Nervengebieten zu führen vermögen und dass diese Störungen geheilt werden können durch die orthopädische oder operative Beseitigung der Lageveränderung. Auch die Retroflexio ohne Symptome stellt immerhin einen Zustand labilen Gleichgewichts dar, weil jede heftige Aktion der Bauchpresse auf den Uterus in falscher Richtung wirkt und so über die krankmachende Grenze der Lageveränderung hinübertreiben kann.

Auch Hill (9) kommt auf Grund theoretischer Überlegung zu dem gleichen Ergebnis wie Sippel und ist für jeweilige natürlich möglichst unschädliche Korrektur.

Smith (22) will die symptomlose Retroflexio unbehandelt lassen. Bei angeborener Retroflexio mit Dysmenorrhöe und Sterilität hält er die Korrektur für überflüssig, da sie nichts nützt. Im allgemeinen soll man die Endometritis und den Allgemeinzustand behandeln, auch bei fixierter Retroflexio erst nach langer Beobachtung operieren.

Auch Langenhagen (14) verteidigt die konservative Therapie bei fixierter Retroflexio mit temporärer Pessareinlage. Kolumnisation der Scheide. Auch bei frischer Adnexentzündung empfiehlt er vorsichtige Tamponade, um den Uterus in richtiger Lage zu halten und den Douglas nicht verkleben zu lassen. Weiterhin kommen Heisswasser-Therapie und Massage in Frage.

Eine grosse Zusammenstellung der Ergebnisse seiner Retroflexiobehandlung gibt Klein (12). Unter 4750 Patientinnen fanden sich 526 Retroflexio (362 mobile, 164 fixierte). Von 112 mobilen und länger mit Pessar behandelten ergaben 17 absolute Heilung, 37 relative (Uterus nur im Pessar richtig liegend), und 58 Misserfolge. Klein will die Pessartherapie daher nur noch angewandt wissen bei mobiler Retroflexio III. Grades, bei Retroflexio uteri gravidi und bei Sterilität. Die anderen bedürfen keiner Behandlung. Er rät mit Recht zu einer viel genaueren und sorgfältigeren Kritik der verschiedenen Behandlungsarten.

Operiert hat Klein wegen Retroflexio allein in 20 Fällen und zwar 19 Ventrifixuren nach Olshausen (4 Rezidive, einmal durch Myombildung, einmal nach Gravidität) und 1 Alexander-Adam; Ventrifixur als Gelegenheitsoperation in 10 Fällen, und bei Prolaps in 19 Fällen.

Klein stellt den Begriff Dysmetropexie auf, die entsteht durch ungeeignete Ausführung der Fixation, durch Rezidive, oder durch post operationem erst auftretende Beschwerden. Auch er will die Operationsindikation noch viel mehr einschränken.

Pinkham (18) fand unter 1730 Frauen 341 Fälle von Retroflexio = 19,71%. Ätiologisch machte er meist das Wochenbett verantwortlich, besonders die zu lange Ruhe und zu festes Binden. Schmerzen fand er in 73% als Hauptsymptom, Obstipation in 27%, Kopfschmerzen in 35% Leukorrhöe in 33%, Sterilität in 17%.

60 Pessarbehandlungen mit 11 Heilungen, 47 Besserungen (mit Pessar beschwerdefrei). Operativ will er sehr mit Auswahl vorgegangen wissen. Bei Alexander-Adam hatte er Rezidive durch zu grosse Schwere des Uterus.

Chase (6) stellt für die traumatische Entstehung der Retroflexio als prädisponierende Momente auf: Druck seitens der gefüllten Blase, Erschlaffung des uterinen Stütz- und Bandapparates, pathologische Zustände des Uterus, Kongestion, gleichzeitige Menses, Tumoren oder entzündliche Zustände. Charakteristisch ist der plötzliche Beginn mit sehr heftigen Beschwerden nach dem Trauma und der Befund der meist sehr ausgesprochenen Retroflexio, die zu einer förmlichen Einkeilung führen kann. Er berichtet 2 Fälle: 1. 17 jähr. Virgo; Sturz vom Rad, Reposition vom Rektum und sofortiges Aufhören der Beschwerden. 2. 24 jähr. Frau (1 Abort), die unmittelbar vor dem Unfall (Fall von der Leiter) untersucht worden war. Leichte Reposition und Aufhören der Beschwerden. In beiden Fällen bestanden keine besonders prädisponierenden Momente.

Die Sondenaufrichtung der Retroflexio kam in der Medizinischen Gesellschaft zu Basel zur Sprache. Gönner (7) empfiehlt sie bei vorsichtiger Ausführung besonders bei Nulliparen und sehr fetten Personen; kontraindiziert ist sie bei Gonorrhöe und Adnexentzündungen und bei Verwachsungen. Als Intrauterinstift empfiehlt er für schlecht entwickelte Uteri konische Metalldrains mit grossen Seitenöffnungen, die von selbst durch die hereinquellende Schleimhaut gehalten werden.

v. Herff wendet die Sonde ebenfalls an, aber nur bei ganz sicherer Diagnose, wenn die manuelle Reposition sehr erschwert ist. Intrauterinstifte verwirft er mit Recht ganz.

Spath (23) berichtet über Ergebnisse der Alexander-Adamschen Operation. Von 50 Operierten wurden 30 nachuntersucht, alle ohne Rezidiv, obwohl bei 10 z. T. wiederholte Geburten eingetreten waren, davon jedoch nur 4 normal, die anderen endeten mit Abort im 4.-5. Monate (ein doch etwas hoher Prozentsatz!). Späth legt Wert auf strenge Asepsis, Spaltung des Kanals, unresorbierbares Nahtmaterial, Eröffnung des Processus vaginalis, exakte Blutstillung und Michelsche Klammern.

Besserer (3) berichtet über 125 Operationen, 68 nachuntersucht, davon 35 wegen mobiler Retroflexio operiert. 4 Rezidive, die der Operation zur Last fallen, im ganzen, 7 Rezidive. Beschwerdefrei nur 2, gebessert 24, 9 eher verschlechtert. 38 wegen Prolaps mit Dammplastik operierte ergaben bessere Ergebnisse.

In zwei von Simon (19) nach Alexander-Adam operierten Fällen traten nach mehreren Jahren trotz Richtiglage so grosse Beschwerden auf, dass Simon laparotomierte. Er fand die Ligam. rot. ödematös und stark verdickt, so dass er sie resezierte und den Uterus ventrofixierte. Heilung. Das Sündenregister der Ventrofixation und Vaginifixur wird bereichert durch Ingalles (11), Haupt (8), Küstner (13) und Hurdon (10).

Ingalles (11) musste 2 mal den Kaiserschnitt, einmal eine schwere Wendung und später Relaparotomie ausführen.

Hurdon (10) machte in 2 Fällen schon in der Schwangerschaft die Laparotomie zur Lösung der zu festen Adhäsionen.

#### 4c. Prolapsus uteri.

- 1. Delanglade, Des prolapsus génitaux. Gyn. Congr. zu Algier. Aunales de Gyn. Juni. (Referat über Prolapstherapie.)
- 2. \*Dührssen, Über Perineoplastik nebst Bemerkungen über die extraperitoneale Interposition des Uterus bei Prolaps. Gyn. Rundschau. H. 2.
- Nochmals die extraperitoneale Interposition des Uterus bei Prolaps. Gyn. Rundschau. H. 12.
- Die Atiologie, die nichtoperative und die operative Therapie des Prolapses der Genitalien. Therap. Rundschau. Nr. 3 u. 4.
- 5. Engländer, Akuter Vorfall und Einklemmung der hinteren Scheidenwand bei einer Erstgeschwängerten. Gynäkol. Rundschau. H. 3. (Bei einer 20 jährigen I gravida im 6. Monat war die hintere Scheidenwand vorgefallen und fest eingeklemmt; mühsame Reposition.)
- 6. \*Halban und Tandler, Anatomie und Ätiologie der Genitalprolapse beim Weibe. Wien und Leipzig, W. Braumüller.
- 7. Hannes, Verletzung des prolabierten Uterus durch Unfall. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. (Die Frau stürzte in eine Sichel, so dass eine breite Wunde im hinteren Scheidengewölbe entstand, durch die der ebenfalls eine breite Wunde zeigende Uterusfundus hindurchragte. Exstirpation. Drainage. Tod nach 14 Tagen an Pneumonie.)
- 8. Hertzler, Operation for the shortening of the broad ligaments. Journ. of the amer. med. assoc. Jan. 26. (Hertzler sucht nach Abschieben von Blase und Scheide die untere Partie der Lig. lata auf, durchtrennt sie und faltet sie über der Cervix zusammen.)
- 9. Hofmeier, Prolapsus uteri et recti und Meningocele beim Neugeborenen. Demonstr. Frank. Ges. f. Geb. 30. Juni. Monatsschr. Bd. 26. H. 4.
- 10. \*Keefe, End results in operations for prolapsus uteri. Amer. journ. of obst. Nov.
- 11. Moraller, Totalprolaps und Carcinoma vaginae. Geb. Ges. Berlin. 22. Febr. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 60.

- \*Petri, Prolapsoperationen und ihre Dauerfolge.
   \*Scharpenack, Zur Statistik der Prolapsoperationen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
   \*Shoemaker, Protrusions of the uterus in nulliparous women. The journ. of the amer. med. assoc. Dec. 28. Vol. 49. Nr. 26.
- 15. Spangard, Sul prolasso dell' utero e su di un nuovo processo di ventrofissazione. Arch, ital. di Gin. Nr. 3.

- Strauss, Ein Beitrag zur Entstehung von Ureterenerweiterung und Hydronephrose im Anschluss an Uterusprolaps. Inaug.-Diss. Leipzig.
- \*Ziegenspeck, Zur Ätiologie des Prolaps. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. zu Dresden.

Im Mittelpunkt der diesjährigen nicht zahlreichen Veröffentlichungen über Prolaps steht das Werk von Halban und Tandler (6). Auf Grund der anatomischen Untersuchung von 40 Prolapsfällen kommen die Verfasser zu zahlreichen wichtigen Ergebnissen, von denen wir hier nur die wichtigsten herausheben Znnächst geht für die Frage der Erhaltung der normalen Lage der Genitalien innerhalb des Beckens aus den Untersuchungen und Versuchen hervor, dass die Suspensionsapparate des Uterus, Bänder und Bauchfell vor allem, weiterhin Bindegewebe und Gefässe, zwar die Gebärmutter in Schwebe erhalten konnen, aber nie dauernd einem stärkeren Druck oder Zug zu widerstehen vermögen. Für die Ätiologie kommt also wesentlich die verminderte Resistenz des Stützapparates also des muskulösen Beckenbodens in Betracht. Der Prolaps ist also nur noch als Hernie des Beckenbodens, dessen Punctum minoris resistentiae durch den Hiatus genitalis repräsentiert wird, aufzufassen; also auch die Grösse und Schwere des Uterus, Retro- und Anteflexio spielen bei der Entstehung keine wesentliche Rolle. Die verschiedenen Formen der Prolapse erklären sich allein durch die Art, wie der abdominelle Druck auf die im Becken liegenden Organe einwirkt, bezw. welche Teile des Uterus in den Bereich des Hiatus fallen. Ist ein Organ, also hier stets der Uterus, dehnbar, so presst der Druck den innerhalb des intakten Teiles des Beckenbodens liegenden Teil fest an denselben an, der innerhalb der Lücke liegende wird gedehnt; ist diese Partie ein Teil des Körpers, so wird auch diese gedehnt, also nicht bloss der Hals, wie die Schrödersche Lehre behauptete. Freilich ist dies Verhalten nur in einem Falle durch histologische Untersuchung festgestellt. Erst allmählich kann sich durch Vergrösserung des Hiatus aus der hypertrophischen Elongation ein Totalprolaps entwickeln. Auch dass der Zug der Blase für die Entstehung der Elongation bezw. des Totalprolapses von nur unwesentlicher Bedeutung ist, wird durch diese Untersuchungen bestätigt. Weiterhin werden die erhaltenen Ergebnisse auch auf experimentellem Wege mittelst eines Phantoms nachgeprüft und bestätigt. Nach anatomischen und ätiologischen Gesichtspunkten teilen die Verfasser die Prolapse in 4 Gruppen: 1. Descensus uteri, 2. Hernie des Hiatus genitalis und zwar je nach der Hauptrichtung des Abdominaldruckes Prolapse durch vordere oder hintere Druckwirkung, partiell oder total, 3. Senkung des Beckenbodens, 4. Rektocele, als selbständige Hernie des Perinealkeiles.

Das Werk Halbans und Tandlers wird auf lange hin das Standardwerk über Prolaps bilden, auf dessen Grundlagen sich die weiteren Forschungen aufbauen müssen.

Ziegenspeck (17) schliesst sich den Halbanschen Ausführungen in den Hauptpunkten an, hält aber daran fest, dass im Anfang der Entstehung des Prolapses die Keilform des Uterus und die Elastizität des Bindegewebes das vollständige Heraustreten des Uterus verhindern und nur eine Elongatio colli nach Schröderscher Auffassung zulassen.

Dührssen (2) schliesst sich in bezug auf die Ätiologie des Prolapses ganz den Anschauungen Halban und Tandlers an, nimmt aber bei Virgines unter Anführung zweier Fälle auch Retroversion und Schädigung der Muskulatur durch starke Blutungen und infolgedessen mangelhafte Ernährung an. In einem Falle bestand auch eine doppelseitige Pyosalpinx, die Dührssen durch Infektion von

aussen erklärt, deren Zustandekommen durch das Heraustreten des Uterus erleichtert war. Als wesentlichen Punkt für die operative Behandlung betrachtet er die Vereinigung der medianen Ränder des Levator ani, möglichst durch isolierte versenkte Catgutknopfnähte und Anfrischung eines Fünfecks. In zwei weiteren zum Teil polemischen Artikeln verteidigt er seine Methode der Intraposition des Uterus.

Shoemaker (14) erklärt die Ursache des virginellen Prolapses aus einem Zusammenwirken kongenital fehlerhafter Anlage — angeborener Retroversion, abnormer Länge der Cervix, Schwäche des Beckenbodens — und mechanischer Ursachen. Er bringt 2 Fälle: 1. 27 jähr. Virgo mit primärem Totalprolaps und angeborener Cervixelongation, entstanden durch schwere Arbeit. 2. 28 jähr. sehr schwächliche Negerin. Ebenfalls sehr lange Vaginalportion und verwachsene Dermoidcyste, die den Uterus herabdrängen. Laparotomie ohne vaginale Plastik. Rezidiv. Über Ergebnisse grösserer Reihen von Prolapsoperationen berichten Scharpenack (13), Petri (12) und Keefe (10).

Scharpenack versuchte die Dauerresultate nach Schautascher Operation zu ermitteln. Von 117 Fällen erhielt er von 72 nur briefliche Nachricht. 57 fielen günstig aus, 4 hatten leichte Beschwerden, 11 verspürten keine Besserung. 45 nachuntersuchte ergaben 5 Rezidive. 21 tadellose Heilungen.

Petri berichtet aus der Kleinschen Klinik über 75 Operationen: nachuntersucht bezw. brieflich befragt wurden 60; 42 waren rezidivfrei, 20 Rezidive = 32,2%; 2 Todesfälle (sekundärer Narkosentod). Die besten Ergebnisse hatten Ventrifixur mit Plastik und die Totalexstirpation (3 Fälle).

Keefe hat von 48 Operierten 28 nachuntersucht mit 18 vollständigen Heilungen. In 42 Fällen fixierte er gleichzeitig den Uterus meist mit Alexander-Adam. 5 vaginale Exstirpationen.

#### Anhang: Pessare.

- 1. Alfieri, E., Dei pessari endouterini ed in particolare del tubetto endouterino di Petit. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol. 2. p. 427-572. con 3 tav. Milano.
- Calmann, Intrauterinpessar entfernt im 4. Monat der Schwangerschaft. Arztl. Verein Hamburg. 16. April. Monatsschr. Bd. 26. H. 5.
- \*Cohn, Über eingewachsene Pessare. Mittelrhein. Ges. f. Geb. 4. Mai. Monatsschr. f. Geb. Bd. 26. 4. April.
- 4. Ein neues Pessar gegen Prolapsus uteri. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 11.
- Fries, Intrauterinpessar. Verein der Ärzte in Halle a. S. 5. Juni. Münchener med. Wochenschr. Nr. 32. (Demonstration eines Intrauterinpessars mit federnden Enden und breiter Platte.
- Orthmann, Ins Rektum perforiertes Schalenpessar. Berl. geb. Ges. 8. Nov. Zeitschrift f. Geb. Bd. 61.
- Regau, Improved vaginal pessary. The Lancet. Jan. 5. (Pessar aus Vulkanit mit breitem, vorn eingebuchtetem Bügel, der keinen Druck auf den Blasenhals ausüben soll.)
- 8. \*Schwab, Die Erfolge der Pessartherapie in der gynäkologischen Praxis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 29.
- \*Skutsch, Schädigung durch Pessare. Geb. Ges. Leipzig. 18. Febr. Monatsschrift. Bd. 26.
- Stolz, Zur Behandlung inoperabler Genitalprolapse. Monatsschr. Bd. 25. Heft 6. (Empfehlung einer nenen Pessarform, das die Vorteile des Mengeschen Pessars hat, ohne dessen Nachteile.)

Cohn (3) unterscheidet bei dem Einwachsen der Pessare zwischen blosser Retention durch Engerwerden der senilen Scheide und eigentlichem Einwachsen mit Druckusur und Wucherung der Schleimhaut. Berichte über 8 Fälle, in deren einem sich ein Sarkom entwickelt hatte.

Skutsch (9) bespricht die Schädigungen durch Pessare verschiedenster Art und empfiehlt sehr das Breiskysche Eipessar.

Schwabe (8) berichtet aus der Erlanger Klinik über Ergebnisse der Pessartherapie.

Von 49 mit Pessar behandelten Frauen war der Erfolg bei 2 gut, bei 19 relativ gut (Heilung, solange der Ring lag). 20 brachten keine Besserung, drei wurden operiert.

Von 51 vorher von ihrem Arzte mit Pessar bedachten Frauen hatten 22 Prolapse, von denen 12 sich sogleich operieren liessen, 5 die Operation verweigerten, eine war schwanger, 2 Greisinnen, 2 hatten Decubitus; die andern 29 trugen ihre Ringe wegen "Knickung": 8 davon wurden vor allem durch die Entfernung des Ringes, weiterhin 5 von ihnen durch lokale und Allgemeinbehandlung geheilt. In 6 anderen Fällen bestanden ebenfalls des Pessars keineswegs bedürftige Erkrankungen (Parametritis oder Adnexerkrankungen). Acht liessen sich operieren und nur 4 konnten mit Erfolg ihr Pessar. weitertragen.

Schwabe kommt zu dem Ergebnis, dass in erster Linie die Operation anzustreben sei, besonders bei Vorfall; bei mobiler Retroflexio post puerperium ist ein Pessar natürlich stets zu versuchen. Beim senilen Totalprolaps kann ebenfalls nach Einlegen eines Mengeschen Pessars die senile Schrumpfung unter Umständen sogar recht schnell zur Heilung führen.

#### 4d. Inversio uteri.

- Andrews, A case of complete prolapse of an inverted uterus. Trans. of the obst. soc. of London. 1906. Vol. 48. (46 jähr Witwe, 1 Jahr nach der Menopause. Totale Inversion. Ätiologie unklar. Exstirpation. Heilung.)
- Born, Ein Fall von Schwangerschaft und Geburt nach operativ geheilter chronischer Inversion. Zentralbl. Nr. 4. (Ungestörte Geburt 5 Jahre nach einer durch hinteren Uterusscheidenschnitt geheilten Inversion.)
- Brammer, Et Tilfaelde af inversio uteri. Hospitalstidende 1906. p. 94. Monatsschr.
  f. Geb. Bd. 26. H. 1. (Inversion durch forzierte Expression der Plazenta durch die
  Hebamme. Reposition 6 Stunden später in Narkose.)
- Cache, Puerperal uterine inversion. Annal. de Gyn. Oct. (2 Fälle unter 4600 Geburten. Die Reduktion gelang beide Male.)
- Fritsch, Zur Ätiologie der puerperalen Uterusinversion. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. (Er berichtet über einen Fall von wiederholter Inversion bei 2 aufeinanderfolgenden Geburten. Ursache: Auffallend dünne Uteruswand bei schlecht entwickeltem Uterus und Sitz der Plazenta im Fundus.)
- 6. Gross, Zur operativen Behandlung der Inversio uteri puerperalis inveterata. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 46. (23 jährige I para. Inversio bei Credé mit Zug an der Nabelschnur, leichte Reposition, Tamponade. Spontane Reinversion. 6 Monate später Versuch der Küstnerschen Operation vergeblich wegen Verwachsungen. Laparotomie. Lösung der Adherenzen. Reinversion nach Spaltung der hinteren Uteruswand. Heilung.
- v. Herff, Operative Reinversion einer veralteten Uterusinversion nach Kehrer. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 30. p. 425. (Operation einer ½ Jahr bestehenden Inversion durch Spaltung der vorderen Wand.)
- 8. Hewson, Inversion of the uterus. Obst. soc. of Philad. 1906. Nov. 1. Annals of Gyn. and Ped. Jan. (30 jährige I para. Inversion durch Zug an der Nabelschnur bei gleichzeitigem Pressen. Blase lag in dem Trichter. Reinversion 36 Stunden nachher in Narkose. Riss im Scheidengewölbe, durch den eine Darmschlinge heraustrat. Heilung.)
- 9. Josefson, Zur Behandlung der Inversio uteri inveterata. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. (Josefson hält auf Grund einer von ihm operierten 17 Jahre alten Inversion daran fest, dass die Exstirpation in manchen Fällen nicht zu umgehen sei.)
- 10. Keilmann, Zwei weitere Fälle von Gravidität nach Küstnerscher Inversionsoperation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. (In einem Falle starb die Frau 5 Tage nach der anscheinend gut, ohne Arzt verlaufenen Geburt. Näheres nicht zu ermitteln. Im 2. Fall 4 Jahre nach der Operation spontane Geburt, schwere Blutung, manuelle Lösung der an der vorderen Wand sitzenden Plazenta.)

Sonstiges. 89

- Konietzny, Über die Operation der Inversio uteri nach Küstner. Inaug.-Dissert. Breslau.)
- Lichtenstein, Präparat von Inversio uteri totalis. Naturforschervers. Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. (21 jährige I para. Exitus 6 Stunden post partum. Inversion nach forciertem Credé.)
- Olmstedt, Vollständige Inversion des prolabierten Uterus. Journ. of amer. assoc. Nr. 6. Vol. 48. Febr. 6. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 10. (VI para. Indianerin. Partus im Freien auf der Erde hockend. Leichte Reinversion. Heilung.)
- 14. Peterson, Incision of the anterior uterine wall (anterior Colpohysterotomy) as a treatment of chronic inversion of the uterus. Surg. Gynec. and obst. Vol. 5. Aug. (Mitteilung eines nach obiger von Spinelli angegebenen [lediglich eine Modifikation der Kehrerschen Methode darstellenden] Operation geheilten 12 Jahre alten Falles. Ausführliche Zusammenstellung der übrigen Methoden. Er rät mehr zur Spaltung der vorderen Wand; die Gefahr der Blasenverletzung besteht nicht, da die Blase nie im Inversionstrichter liege.)
- 15. Prūsmann, Über Inversio uteri post abortum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. (Die Inversion entstand spontan nach Abgang des Fötus im 4. Monat der Gravidität. Lösung der Plazenta. Tamponade. Exitus an Verblutung. Erklärnng nach Analogie der Inversion durch submuköse Myome, durch Erschlaffung der Plazentarstelle, unterstützt durch allgemein reduzierten Erzährungszustand.)
- 16. Schleier, Zwei Fälle von Inversion der Gebärmutter. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Januar. (Schleier berichtet über zwei Fälle von Inversio uteri inveterata, welche mit Erfolg nach Küstner operiert wurden.) (V. Müller.)
- Stark, Fall von chronischer Uterusinversion infolge von Karzinom. Glasgow med. journ. Januar 1906. (Inversion durch den im Fundus inserierenden Tumor bei einer 57 jährigen Frau.)
- 18. Tate, Complete inversion of the uterus following delivery; sapraemia; vaginal hysterectomy. Journ. of obst. and gyn. of Brit. Emp. March.

### 5. Sonstiges.

- Augustin, Über Uterusperforation mit Verletzung des prolabierten Darmes. Inaug.-Dissert. Basel. (Die Perforation war bei Ausführung eines Curettements durch einen stud. med. (!) zustande gekommen. Exitus.)
- 2. Barberio, Über einen höchst seltenen Fall von Kalzifikation der Uteruswand, besonders in der Umgebung der Uterushöhle. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. p. 580. (Bei einer 52 jähr. Frau gingen unter schweren Menorrhagien eigentümliche Kalkschüppchen ab. Die herausgekratzten Weichteile enthielten sonst bloss Muskelgewebe mit sklerotischen Gefässen, keine Schleimhaut. Die Entstehung der Kalkpartikel bleibt vollständig unklar. Die Kranke ging später an Lebercirrhose, wahrscheinlich malarischen Ursprungs, zugrunde.)
- 3. Bland Sutton, On two cases of abdominal section for trauma of the uterus. Amer. Journ. of obst. Dec. (1. Perforation bei Dilatation des Uterus durch einen Arzt, der den prolabierten Darm noch durchschnitt. Laparotomie. Naht des 2 cm langen Risses im Corpus und Vereinigung des oberhalb des Cökums durchtrennten Ileums, das glücklicherweise keinen Kot enthielt. Heilung. 2. Perforation bei Dilatation. Riss in der hinteren Wand der Cervix. Exstirpation des Uterus.)
- 4. \*v. Braun-Fernwald, Über Uterusperforation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
- 5. \*Campbell, Effects of diet on the development and structure of the uterus. Brit. med. Journ. May 25.
- \*Fränkel, Über den Uterus senilis, insbesondere das Verhalten der Arterien an demselben. Archiv f. Gyn. Bd. 83.
- Funke, Uterusstein. Unterels. Ärzteverein Strassburg. 23. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 33. (Vollkommen verkalktes submuköses Myom bei 71 jähr. Frau.)
- 8. Hautefort et Raymont, Atresie des Halses vermutlich durch Ätzung verursacht. Soc. anatom. de Paris. 8 Nov. La presse méd. 16 Nov.

- Hartmann, Prolaps of mucous coats of the sigmoid through a perferation of the uterus. Journ. of amer. med. assoc. Vol. 49. Oct. 5. (Perforation mit der Carette; Darm mit der Zange herausgerissen. Laparotomie. Exitus.)
- 10. Heymann, Zur instrumentellen Perforation des nicht schwangeren Uterus. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 32. (Perforation mit der Curette. Die vaginale Köliotomie bestätigte die Diagnose. Heymann wendet sich gegen die Kossmansche Annahme.)
- \*Hofbauer, Über Degenerationen des Myometriums. Verb. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden.
- 12. \*Kuntzsch, Über instrumentelle Uterusperforation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.
- 13. Neuhäuser, Über Aktinomykose der weiblichen Genitalien. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 36. (Die Erkrankung hatte bei der 60 jähr. Frau Uterus, Ovarien und Tuben befallen. Totalexstirpation in dreimaliger Operation. Tod nach 5 Monaten an Kachexie. Die Sektion ergab keinen sichern Anhalt für die Entstehung der Erkrankung, ob vom Darm oder primär.)
- Schauta, Perforation des Uterus. Demonstr. geb. Ges. Wien. 30. April. Gyn. Rundschau. Nr. 4. 1908. (Die Perforation mit der Sonde war durch ein walnussgrosses isoliertes Karzinom des Fundus gegangen.)
- 15. Schmorl, Knochenbildung im Endometrium. Geb. gyn. Gesellsch. Dresden. 17. Mai 1906. Monatsschr. Bd. 25. Heft 1. (73 jähr. Frau. Echte Knochenbildung in der Mukosa, die nach dem Befund von Knochenkörperchen noch im Wachsen begriffen war. Entstehung aus Keimversprengung oder metaplastisch.)
- 16. Stolz, Einklemmung eines Laminariastiftes im Uterus. Zentralbl. f. Gyn. No. 41. (Einklemmung bei Einleitung des künstlichen Aborts bei 21 jähr. Nullipara. Entfernung des Stiftes nach Spaltung der vorderen Wand in Narkose.)
- Weil, Zur Frage der instrumentellen Uterusperforation. Archiv f. Gyn. Bd. 88.
   (1. Perforation mit dem Finger bei Ausräumung von Plazentarresten. Laparotomie. Heilung. 2. Perforation mit der Curette 3 Monate post abortum. Tamponade. Heilung. 3. Perforation mit der Curette. Laparotomie. Exitus. 4. Perforation mit der Sonde nach Abort. Tamponade. Heilung. 5. Perforation mit der Sonde bei bestehender Pyosalpinx.)

Das alljährlich wiederkehrende Sündenregister der Uterusperforation mit Sonde, Curette und Abortzange weist auch in diesem Jahre einen bedauerlichen Umfang auf. In der Wiener geburtshilflichen Gesellschaft stattete v. Braun-Fernwald (4) ein ausführliches Referat über diesen Gegenstand ab.

In der daran sich anschliessenden langen Diskussion, bei welcher noch eine Unzahl einzelner Fälle berichtet wurden, hob Chrobak mit Recht als ein ätiologisches Moment für die Perforation die zunehmende Roheit und Polypragmasie der Operateure hervor, dem man nach Lektüre einzelner berichteten Fälle noch einen bedauerlichen Mangel an Fähigkeit zur Stellung richtiger Diagnose bezw. Unterlassung genauer Untersuchung (Verkennung von Adnexerkrankungen und fixierter Retroflexio) hinzufügen kann. Leider sind es nicht etwa die praktischen Ärzte, die den Hauptanteil an den Perforationen nehmen, sondern wenigstens zwei Drittel sind Spezialisten. Die gern gebrauchte Entschuldigung der abnormen Zerreisslichkeit der Uteruswandungen muss natürlich immer wieder herhalten, ist aber entschieden zurückzuweisen; denn in vielen Fällen handelt es sich um puerperale Uteri, bei denen man auf grosse Weichheit von vornherein gefasst sein muss; in Fällen von fixierter Retroflexio aber mit gleichzeitiger Adnexerkrankung muss eine genaue Feststellung des Befundes mittelst kombinierter Untersuchung dem Eingriff vorangehen, die vielleicht dann in manchen Fällen den Untersucher zur Unterlassung der Auskratzung veranlassen dürfte. Hierher gehören die 5 Fälle von Kuntzsch (12), in deren 3 es sich um fixierte Retroflexio handelte. Wirkliche abnorme Brüchigkeit der Wandung kommt dagegen nur selten vor, so in dem von Schauta (14) berichteten Falle, in dem die Sonde ein isoliertes Karzinom des Corpus durchbohrte und in der Beobachtung von Hofbauer (11), in der es sich um eine hochgradige fettige Degeneration der Muskularis handelte.

Sehr interessante experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Ernährungsart auf die Entwickelung des Uterus machte Campbell (5).

Er fütterte Ratten mit verschiedener Diät, teils ausschlieselich Fleisch, teils bloss Milch oder Reis, teils gemischt. Die nichtphysiologische Diät, also einseitige Fleisch- oder Milchnahrung führte zu einer Änderung des Schleimhautaufbaues,

Myome. 91

bestehend in Veränderungen der grossen Bindegewebszellen. Besonders trat dies bei reiner Fleischnahrung hervor, die gleichzeitig auch mit Sterilität einherging. Verfasser glaubt in der überwiegenden Fleischnahrung der höheren Klassen in England mit eine Ursache für die verminderte Geburtenzahl finden zu sollen.

Eug. Fränkel (6) untersuchte senile Uteri zuerst mit Röntgenstrahlen, dann histologisch auf ihre Gefässveränderungen. Bei Frauen vor dem 50. Lebensjahre ergab das Röntgenbild noch nichts Abnormes, bei solchen zwischen 50 und 60 Jahren nur einmal ausgedehnte Verkalkungen, hauptsächlich der Uterinae und ihrer nächsten Verzweigungen. Die Verkalkungen der Uterinarterien standen in keinem Zusammenhang mit arteriosklerotischen Veränderungen des übrigen Gefässsystems, vielmehr schien es, als ob der Grad der Verkalkung mehr von der Zahl der vorhergegangenen Geburten abhängt. Mikroskopisch fand sich, dass der primäre Erkrankungsprozess die Media betraf und in einer mehr oder weniger ausgedehnten Nekrose derselben bestand, an die sich herdweise die Verkalkung anschloss. Von Interesse war ferner, dass manche senile Uteri ihre normale Grösse behalten, auch bei hochgradiger Verkalkung der Arterie. Im allgemeinen geht aber diese Hand in Hand mit fortschreitender Atrophie des Uterus. In den Venen fand sich abgesehen von vereinzelten Phlebolithen keine konstante charakteristische Altersveränderung.

#### IV.

## Neubildungen des Uterus.

Referent: Privatdozent Dr. W. Liepmann.

## Myome.

- Abel, Demonstration. Myompräparate. Zwanglose Demonstrationsgesellschaft Berlin, Sitzg. v. 1. Nov. Ref. Monataschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 1.
- Albrecht, Demonstration. Myoma submucosum des Uterus. Ärztl. Verein Frankfurt a. M., Sitzg. v. 3. Juni. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 32.
- Allen und Corson, Histologische Veränderungen in Uterusmyomen bei ihrer Umwandlung in fibroide Tumoren. Univ. of Penns. Med. Bull. Vol. 19. H. 1. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32.
- 4. Andrews, H.R., Diskussion zu Spencer: Three cases of myomatous uteri, bleeding after the menopause. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 48.
- Archambault, J. L., et R. M. Pearce, Tuberculose d'un adénomyome de l'utérus.
   Revue de Gyn. et de chir. abdominale. Nr. 1.
- Ballantyne, Diskussion zu Haultain: Klinische und anatomische Studie über 30 abdominal entfernte Zervikalmyome. Geburtsh. Gesellsch. zu Edinburgh, Sitzg. v. 13. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- Banga, Myom und Sactosalpinx purulenta. Chicago gyn. soc. June 21. Ref. Monats-schrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 2. (Eiter steril, Miculicztamponade, Heilung.)
   Diskussion: Riess, Clarence Webster, Reed.)

- Barbour, Diskussion zu Haultain: Klinische und anatomische Studie über 30 abdominal entfernte Zervikalmyome. Geburtah. Gesellsch. zu Edinburgh, Sitzg. v. 13. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- Basset et Duval, Volumineux fibrome utérin. Soc. anat. 12 Juillet. Ref. Presse méd. 20 Juillet.
- Bauer, Demonstration. Zervikalmyom, abdominal mit dem Uterus entfernt. Geburtsh. gyn. Ges. Wien, Sitzg. v. 29. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geburtsb. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1. Diskussion: Schauta, Fleischmann, Lott, Chrobak.
- Bell, B., Degenerating fibro-myoma. North of England obstet. and gyn. soc. Oct. 14.
   1906. Ref. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. Jan.
- 12. Bender, Fibrome anté-utérin. Soc. anat. 14 Juin. Ref. Presse méd. 19 Juin.
- et Dartigues, Demonstration. Fibrome utérin nécrosé. Soc. anatom. 21 Juin. Ref. Presse méd. 26 Juin.
- Berka, F., Zur Kenntnis der Rhabdomyome des weiblichen Geschlechtsorgans. Virchows Archiv. Bd. 185. Heft 3.
- Beveridge, Diskussion zu Stark: Cervixmyom von 17<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Pfund Gewicht. Geburtsh. gyn. Gesellsch. zu Glasgow, Sitzg. v. 27. März. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- Bishop, Demonstration. Ein durch vaginale Hysterotomia anterior entferntes Myom. Geburtsh. gyn. Ges. zu Nord-England. Sitzg. v. 18. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- Blacker, Demonstration. Vereitertes Uterusmyom. Geburtsh. Ges. London, Sitzg. v. 9. März. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- 18. Bland-Sutton, A case of villous tumor of the uterus in a woman aged 84 years: Hysterectomy, recovery. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. March.
- Boldt, H. J., Sloughing submucous myoma. Abdominal panhysterectomy. Transact.
  of the N.Y. obstet. soc. May 14. Ref. Amer. Journ. of Obstet. Sept. (Kasuistischer Beitrag.) Diskussion: Vineberg.
- Diskussion zu Cullen: Parasitäre Uterusmyome. Amer. Gyn. Ges. 32. Versammlg. in Washington. 7.—9. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsb. u. Gyn. Bd. 26. Heft 5.
- Diskussion zu Taylor: Hysterektomie wegen infiziertem Myom. Geburtsh. Ges. zu New-York, Sitzg. v. 12. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- Abdominale Exstirpation eines myomatösen Uterus wegen lebenbedrohender Blutung. New York academy, sect. f. Obstet. and Gyn. Sitzung v. 26. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 3.
- 23. Bouchet, Fibrome utérin calcifié. Soc. anat. 26 Juillet. Ref. Presse méd. 31 Juillet.
- 24. Boursier, Diskussion zu Vincent: Occlusion intestinale par fibrome utérin enclavé dans le bassin. Congrès nat. de Gyn. d'Obstét. et de Paediat. Alger 1—6 Avril. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obstét. Mai.
- Bovée, Diskussion zu Cullen: Parasitäre Uterusmyome. Amer. gyn. Ges. 32. Vers. in Washington. 7.—9. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 5.
- Hysterectomy and removal of the body of the uterus. Surg. Gyn. and Obst. Nr. 3.
   Ref. Ann. de gyn. et d'Obst. Avril.
- Diskussion zu Fry: Fibroid uterus. Transact. of the Washington obstet. and gyn. soc. April 9. Ref. Amer. Journ. of Obstet. Sept. (Ist auch für Kochsalzeinläufe.)
- Diskussion zu Stone: Myoma, carcinoma of the cervix and salpingitis. Transact.
   of the Washington obst. and gyn. soc. April 9. Ref. Amer. Journ. of Obstet. Sept.
- 29. The comparative advantages and disadvantages of Hysterectomy and removal of the body of the uterus. Surg. Gyn. and Obstet. March. Ref. Journ. of Gyn. and Obstet. of the Brit. Emp. July.
- 30. Boyd, Diskussion zu Malcolm: On the advisibility of removing the Cervix in performing hysterectomy for fibromyomatous tumours of the uterus. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 49. Part. 2.
- 31. Brandt, W., Uber Cervixmyome. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Nr. 11.
- 32. Brewis, Demonstration. A fibroid tumour growing from the anterior lip of the cervix. Edinbourgh obstet. soc. Febr. 13. Ref. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
- 33. Diskussion zu Haultain: Klinische und anatomische Studie über 30 abdomina entfernte Zervikalmyome. Geburtsh. Gesellsch. zu Edinburgh, Sitzung v. 13. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- 84. Britze, Über die Achsendrehung des Uterus bei Myom. Inaug. Dissert. Jena 1905.

93

- 35. Brook, On some cases of myoma of the uterus presenting unusual features and calling for urgent surgical interference. The Lancet. Dec. 7. (Fall I. Septikāmie, verursacht durch ein vereitertes Zervikalfibrom, supravaginale Amputation, Heilung. Fall II. Heftige Darm- und Blasenbeschwerden durch Einklemmung eines Myoms der Cervix im Becken. Fall III. Grosses subperitoneales Myom der Vorderwand des Uterus, das zur Retroversion und Einklemmung des myomatösen Uterus geführt hatte. Totalexstirpation. Heilung.)
- 36. Bröse, Diskussion zu Czempin: Über Myomoperationen. Gesellsch. f. Geburtah. u. Gyn. Berlin, Sitzg. v. 25. Jan. Ref. Zeitschr. f. Geburtah. u. Gyn. Bd. 59. Heft 3. (Betont den Wert der vaginalen Myomoperation.)
- 37. Bücheler, Demonstration. Mehrknolliges Myom, wegen Anämie und Herzbeschwerden exetirpiert. Ärztl. Verein Frankfurt a. M., Sitzg. v. 13. April. Ref. Monateschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 5.
- Demonstration. Zweipfündiger Uterus mit Fibromyom. Ärztl. Verein Frankfurt a. M., Sitzg. v. 15. April. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26.
- 39. Buechler, Demonstration. Uterus fibromyomatosus. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. v. 4. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 4.
- Bulius, H., Demonstration. Fibromyoma mit Adenokarzinom des Fundus. 12. Versammlung der Deutschen Ges. f. Gyn., Dresden 21.—25. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. Heft 6.
- 41. Bumm, Demonstration. Exstirpiertes lymphangiektatisches Uterusmyom. Ges. d. Charitéärzte in Berlin, Sitzg. v. 7. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20. (Der Tumor wog 33 Pfund.)
- 42. \*— Diskussion zu Czempin: Über Myomoperationen. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitzg. v. 25. Jan. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 59. Heft 3. (Bumm ist unbedingt für Totalexstirpation und gegen supravaginales Amputieren, wovor er direkt warnt. Bei guter Zugänglichkeit der Geschwulst soll vaginal vorgegangen werden, sonst immer abdominal.)
- Caskie, Diskussion zu Stark: Cervixmyom von 17<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Pfund Gewicht. Geburtsh. gyn. Gesellsch. zu Glasgow, Sitzg. v. 27. März. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- Caujoux und Delage, Vereiterte Uterusfibrome. Gaz. des hôp. Nr. 50. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21.
- 44a. Chiarabba, V., Considerazioni sulla operabilità e sulla cura chirurgica dei tumori desmoidi dell'utero. Giornali di Ginec. e Pediatr. Anno 7. pag. 225-229, 241-247, 257-264, 337-346, 358-361. Torino. (Poso.)
- Chrobak, Diskussion zu Bauer: Zervikalmyom. Geburtsh. gyn. Ges. Wien, Sitzg. v. 29. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- 46. Clarke, Intraperitoneal bleeding from a uterine fibroid with acute distension of the abdomen; abdominal section, removal of the fibroid, recovery. The Lancet. Jan. Ref. Ann. de gyn. et de chir. abdom. April.
- 47. Uterusfibrom. Lancet. Nr. 4349. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4.
- 48. Clarence, Webster, Diskussion zu Banga: Myom und Sactosalpinx purulenta. Chicago gyn. soc. 21. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 2.
- Cleveland, Cl., Demonstration. Fibroid uterus removed by supravaginal hysterectomy. Transact. of the New York obstet. soc. Dec. 11, 1906. Ref. Amer. Journ. of obstet. Febr.
- Coffey, Amputation of the cervix with the aid of an intra-uterine tenaculum. Surg. gyn. and obstet. Dez. 1906. Ref. Annal. de gyn. et de chir. abdom. April.
- Corson und Allen, Histologische Veränderungen in Uterusmyomen bei ihrer Umwandlung in fibroide Tumoren. Univ. of Penns. Med. Bull. Vol. 19. Heft 1. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 32
- 52. Cullen, A large parasitic myoma with marked development of the omental vessels, some reaching 1 cm in diameter. Journ. of the amer. med. Assoc. Vol. 48. Nr. 18.
- 53. Parasitäre Uterusmyome. Amer. gyn. Gesellsch. 32. Versammlg. in Washington 7.—9. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 5. (Myome, die ganz oder fast ganz vom Uterus getrennt sind und von Netz, Darm, Blase oder Mesenterium ernährt werden.) Diskussion: Stone, Boldt, Fredericks, Gordon, Bovée.
- Successful removal of an eighty-nine pounds cystic myoma intact. Journ. of the Amer. med. Assoc. Vol. 48. Nr. 18. (Genaue Kranken- und Operationsgeschichte.)

- 55. Culling worth, Diskussion zu Routh: Fibroid of the uterus with a sarcomatous nodule in the uterus. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 49.
- 56. \*Czempin, Über Myomoperationen mit besonderer Berücksichtigung der subperitonealen Myome. Verhandl. d. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitzg. v. 25. Jan. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 59. Heft 3. Diskussion: Olshausen, Bröse, Henkel, Mainzer, Bumm.
- Czyzewicz jun., Missbildung der Geschlechtsteile mit Myombildung kompliziert.
   Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
- 58. Dartigues, Des productions kystiques intraligamentaires consécutive à l'hystéréctomie abdominale. Cas de laparatomie itérative pour trois cas de kystes volumineux consécutifs à une hystéréctomie antérieure. Guérison. Soc. de l'Internat. des hôp. de Paris. 23. Mai. Ref. Presse méd. Nr. 44.
- et Bender, Demonstration. Fibrome utérin nécrosé. Soc. anat. 21 Juin. Ref. Presse méd. 26 Juin.
- Dauber, Demonstration. 30 Pfund schweres Uterusmyom. Brit. gyn. Ges. Sitzg. v. 14. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- 61. Demonstration. Fibromyom, mit einem verkalkten, frei in der Uterushöhle liegenden Knoten. Geburtsh. Gesellsch. London, Sitzg. v. 3. April. Ref. Monatsechr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- Delage und Caujoux, Vereiterte Uterusfibrome. Gaz. de hôp. Nr. 50. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21.
- Delore and Chalier, Fibroid suppurating after typhoid fever. Lyon méd. 12 Mai. Ref. Brit. med. Journ. July 27.
- 64. Delval, Siegel et P. Marie. Fibromyome kystique de l'utérus. Bull. de la Soc. anat. 1906. pag. 239. Ref. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nr. 4.
- 65. Doran, Diskussion zu Malcolm: On the advisibility of removing the cervix in performing hysterectomy for fibromyomatous uterine tumours. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. 49. Part. 2. (Ist für supravaginale Amputation.)
- 66. A Chronic intestinal obstruction due to adhesion of a uterine fibroid to the mesentery. The Lancet. Nov. 9.
- 66a. Driessen, Drei Uterusmyome. Ned. gyn. Ver. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. (1. Ein Fibromyoma uteri permagnum, weggenommen bei einer verheirateten 37 jähr. Frau, die ein Kind und 7 mal Abortus gehabt hatte, [Operateur Driessen]. Ref. berichtet über die grossen Schwierigkeiten, die sich in diesem Falle sowohl bei der Diagnose als auch bei der Operation ergaben; u.a. wurde die Blase geöffnet, während der linke Ureter vollständig disloziert war. 2. Myomknoten bei einer 30 jährigen Primigravida mit Abortus imminens entfernt, wobei das Cavum uteri geöffnet, das Ei entfernt, der Uterus curettiert und darauf wieder geschlossen wurde; [Oper. Treub]. 3. Ein Myom, bei einer 33 jähr. Unverheirateten weggenommen, die heftige Schmerzen bei der Menstruation und Harnbeschwerden hatte; [Oper. Treub.] Bei der Operation eine schwer zu stillende Blutung aus der Wundhöhle. Später Kollaps, inwendige Blutung?, nach Kampferäther Besserung; doch erliegt Patientin nach 6 Tagen.)

  (Mendes de Leon.)
- 67. Duff, Diskussion zu Stark: Cervixmyom von 171/s Pfund Gewicht. Geburtsh. gyn. Gesellsch. zu Glasgow, Sitzung v. 27. März. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- 68. Dürck, Über ein kontinuierlich durch die untere Hohlvene in das Herz vorwachsendes Fibromyom des Uterus. Ärztl. Verein München, Sitzung v. 13. März. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. (Die 43 jähr. Patientin war wegen Myom in 15 Jahren 5 mal operiert worden. Drei Stunden nach der letzten Operation, Totalexstirpation, starb sie unter Anzeichen der Erstickung. Bei der Sektion fand sich ein kontinuierlicher säulenartiger Tumor, welcher vom Stumpf der Vena hypogastrica durch die Vena cava inferior 10 cm weit in den rechten Vorhof hineinragte. In den Kammmuskeln des Vorhofes mehrere kleinere walzenrunde, kürzere Tumorstücke. Der Tumor erwies sich als einfaches Fibromyom, ebenso der Uterustumor.)
- 69. Duval et Basset, Volumineux fibrome utérin. Soc. anat. 12 Juillet. Ref. Presse méd. 20 Juillet.
- Eden, Diskussion zu Spencer: Three cases of myomatous uteri, bleeding after the menopause. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 48.
- Diskussion zu Malcolm: On the advisibility of removing the cervix in performing hysterectomy for fibromatous tumours of the uterus. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 49. Part. 2.

72. Eden, T. W. and F. L. Provis, A case of intra-ligamentous fibrocystic tumour of the uterus, weighing about thirty pounds, removed by enucleation and subtotal hysterectomy. Transact. of the obstet. soc. of London. Bd. 48.

- 73. Edge, Zur Technik der abdominalen Myomotomie. Brit. med. Ges. Vers. in Exeter 27. Juli bis 2. August. Ref. Monateschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 4. (Edge spaltet vor jeder abdominalen Myomotomie die Hinterwand der Cervix bis ans Peritoneum von der Vagina aus. Dann exstirpiert er abdominal den Uterus und vernäht zuletzt das Periteneum über dem Stumpf. Die Vorzüge dieser Technik sieht Edge darin, dass sich eventuelle Exsudate leicht entleeren können und Blutungen früher bemerkt werden.)
- Ellis, A. G., Lipoma of uterus. Surg. Gyn. and Obst. Nov. 1906. Ref. The Brit. med. Journ. Febr. 23.
- 75. Evelt, Demonstration. Uterus myomatosus mit Cystoma ovarii von einer diabetischen Patientin. Freie Vereinig. v. Frauenärzten in Münch. Sitzg. v. 23. Jan. Ref.: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 3. (Nach der Entfernung der Tumoren wurde der Urin zuckerfrei.)
- Fabricius, Demonstration. Kindskopfgrosses Myom, supravaginale Amputation, Verwachsung des Ovariums mit dem Appendix. K. k. Ges. d. Ärzte in Wien. Sitzg. v. 10. Mai. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 20.
- Demonstration. Uterus und Adnexe, mit mandelgrossem Fibrom der Portio vaginalis. Geburtsb. gyn. Ges. Wien. Sitzg. v. 29. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1. Disk. Fleischmann.
- 78. Falgowski, Demonstration. Uterus duplex myomatosus. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. v. 25. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4. (50 jähr, Patientin, die 2 Geburten und 2 Fehlgeburten durchgemacht hatte. Jetzt in beiden Uterushörnern mannskopfgrosse Myome. Supravaginale Amputation. Vom Blasenperitoneum zieht eine breite, sagittal verlaufende Peritonealfalte zwischen beiden Uterushörnern hindurch nach dem Rektum, so dass der hintere Douglas halbiert war.)
- Falk, Demonstration. Uterus mit multiplen Myomen und Korpuskarzinom. Geburtsh.
   Ges. Hamburg. Sitzg. v. 26. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 28. H. 2.
- v. Fellenberg, Uterus mit mehr als faustgrossem Myom der linken Wand. Med.pharmaz. Bezirksver. Bern. Sitzg. v. 19. Nov. Ref. Monatssschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 3.
- 81. Ferguson, H., A uterus with a large submucous fibroid. Edinbourgh obst. soc. March 18. Ref. The Journ. of obst. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
- 82. Flatau, Demonstration. Taubeneigrosses Myom. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. v. 3. Jan. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 22.
- Demonstration. Subseröses Myom, das ein Hämatom vortäuschte. Fränk. Ges. f. Geburteh. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 3. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. Heft 4.
- Demonstration. Subseroses Myom. Fränk. Ges. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 3. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13.
- 85. Fleischmann, Diskussion zu Bauer: Zervikalmyom. Geburtsh. gyn. Ges. Wien. Sitzg. v. 29. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- Diskussion zu Fabricius: Uterus und Adnexe mit mandelgrossem Fibrom der Portio vaginalis. Geburtsh. gyn. Ges. Wien, Sitz. v. 29. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- 87. Fordyce, Demonstrationen. Geburtsh. Ges. Edinbourgh. Sitzg v. 8. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 2. (1. Uterus mit Myom und Karzinom; 2. nekrobiotisches Fibromyom; 3. Zervikalmyom; 4. mehrere myomatöse Uteri.)
- 88. Fothergill, Zwei Fälle von paravaginalem Hilfsschnitt bei vaginalen Myomoperationen. Nordenglische geburtsh. gyn. Ges. Sitzg. v. 15. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 1.
- 89. \*Frankenstein, Über die Bedeutung der Resectio uteri bei Myomen zur Erhaltung der Menstruation nach der Operation. Arch. f. Gyn. Bd. 83. H. 2.
- 90. v. Franqué, Demonstration. Nekrose und Vereiterung der Myome. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 401. (1. Interstitielles Myom, nekrotisch und verjaucht, in die Scheide durchgebrochen. Heilung nach abdominaler Totalexstirpation. 2. und 3. subseröse nekrotische Myome, ohne Verjauchung oder Vereiterung nur durch Uteruskontraktionen in die freie Bauchhöhle und ins Parametrium durchgebrochen. 4. Interstitielles Myom, ein Jahr nach der Menopause durch Infektion auf dem Blutweg vereitert.)

- 91. v. Franqué, Zur Nekrose und Vereiterung der Myome. Wissenschaftl. Ges. deutsch. Arzte in Böhmen. 29. Mai. Ref. Münch, med. Wochenschr. Nr. 34.
- 92. Zur Statistik und Methodik der Myomoperationen. Prager med. Wochenschr. Nr. 35. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 51. (201 Fälle, davon 4,8% Gesamtmortalität, durch Infektion 1,49%. Von diesen Infektionsfällen fallen 4,54% auf 44 vaginale Operationen und nur 0,65% auf 154 abdominale Operationen. Nur bei besonderer Indikation Totalexstirpation, sonst supravaginale Amputation. Die zum Teil tödlich verlaufenen Thrombosen und Embolien glaubt v. Franqué mit der häufigeren Anwendung der Spinalanalgesie verringern zu können.)
- 93. \*— Zur Nekrose und Vereiterung der Myome. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. Heft 2.
- 94. Fredericks, Diskussion zu Cullen: Parasitäre Uterusmyome. Amer. gyn. Ges. 32. Versamml. in Washington. 7.—9. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. Heft 5.
- Diskusion zu Fry: Grosses Uterusmyom. Geburtsh. gyn. Ges. in Washington. Sitzg. v. 17. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 6.
- Fry, Demonstration. Grosses Uterusmyom. Geburtsh. gyn. Ges. in Washington. Sitz. v. 17. Mai. Ref. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 6. Disk.: Johnson, Frederick.
- 97. Fibroid uterus. Transact. of the Washington obst. and gyn. soc. April 9. Ref. Amer. Journ. of obst. Sept. (Die beinahe ausgeblutete Patientin (Hämoglobingehalt 80%) wurde erst 5 Wochen vorbereitend behandelt, die starken menstruellen Blutungen mit Gazetamponade bekämpft, dann Operation, Heilung. Disk.: Stone, Bovée.)
- 98. Diskusion zu Stone: Myoma, carcinoma of the cervix and salpingitis. Transact. of the Washington obst. and gyn. soc. 9. Apr. Ref. Amer. Journ. of Obstetr. Sept. (Fry ist nur in seltenen Fällen für Radikaloperation, empfiehlt mehr Kauterisation.)
- 99. Furneaux, Jordan, J., Demonstration. Soft myoma of the uterus. Brit. gyn. soc. 1906. Nov. 8. Ref. The Brit. Gyn. Journ. Febr.
- 100. Garkisch, Demonstration. Histologische Präparate eines Falles von interstitiellem Uterusfibrom bei gleichzeitigem primären Adenokarzinom des Corpus uteri und sekundärem Karzinom der Tuben und Nebentuben. Wissensch. Ges. deutscher Ärzte in Böhmen. Sitzg. v. 12. Juni. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 44.
- 101. Gaujoux, E. und J. Delage, Suppuration of fibromata of the uterus. Gaz. des Höp. 30 Avril. Ref. Amer. Journ. of Obst. Aug.
- 102. Gauthier, Présentation d'un utérus didelphe opéré par l'hystéréctomie abdominale totale. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. 8 Oct. 1906. Ref. Ann. de gyn. et de chir. abdom. Avril.
- 103. Giles, A. E., Some observations on uterine fibroids. The Lancet. March 9.
- Gordon, Diskussion zu Cullen: Parasitäre Uterusmyome. Amer. gyn. Gesellsch.
   Versamml. in Washington, 7.—9. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
   Haft 5.
- 105. Görl, Röntgenbestrahlung wegen starker durch Myome hervorgerusener Menorrhagien. Nürnberg. med. Ges. u. Polikl. Sitzg. v. 20. Sept. 1906. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6. (40 jähr. Patientin, nach 43 Röntgenbestrahlungen der Ovarialgegend blieben die Menses aus. Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet.)
- 106. Grad, Fibromyoma uteri bei akuter Salpingitis purulenta. Geburtah. gyn. Sektion der New York academy of med. Sitzg. v. 24. Okt. Ref. Monataschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 1.
- 107. Graefe, Über abdominale Totalexstirpation des myomatösen Uterus. Samml. zwangl. Abh. a. d. Geb. d. Frauenheilk. u. Geburtsh. H. 5.
- 108. Griffiths, H., Étiologie des fibromes utérins. New York Med. Journ. 1906. Sept. 29. Ref. La Gyn. 1906. Dec.
- 109. Grigorieff, 114 Fälle konservativer Myomotomie. Russ. Gyn. Kongr. 28.—30. Dez. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 4.
- 110. Grube, Demonstration. 12 verschieden grosse (von Haselnuss- bis Apfelsinengrösse) durch Enukleation auf vaginalem Weg gewonnene Kugelmyome. Ärztl. Ver. Hamburg. Sitzg. v. 5. März. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 12.
- 111. Grünbaum, Adenomyoma corporis uteri mit Tuberkulose. Archiv f. Gyn. Bd. 81. H. 2. (Die Patientin hatte früher einen Lungenkatarrh durchgemacht, so dass Grünbaum annimmt, dass von einem alten Herd in der Lunge anf dem Blutwege das

Endometrium sekundär infiziert wurde und von da die Tuberkulose in das schleimhäutige Adenomyoma corporis uteri weiter vorgedrungen ist.)

- 111a. \*Guicciardi, G., Fibromi dell' utero e loro complicanze, sulle basi di 367 casi operati dal 1896 al 1906. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol. 1°. p. 585—552 e Vol. 2°. p. 93—114, 257—348. Milano. (Poso.)
- 112. Hammerschlag, Totalnekrose des interstitiellen Myoms. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 398. (Hammerschlag demonstriert Präparate, die die vier Stadien der Nekrose, die von ihm aufgestellt sind, zeigen. 1. Einfache Nekrose. 2. Nekrose mit Demarkation. 3. Einschmelzung am Rande mit Spaltbildung. 4. Durchbruch und Elimination des Myoms.)
- 113. Hardouin, Demonstration. Anomalie utérine et fibromes. Soc. anat. Sitz. v. 11. Okt. Ref. Presse méd. Nr. 39. (Doppelter Uterus mit multiplen Fibromen.)
- 114. Hartung, A., Die Kennzeichen der gutartigen bis bösartigen Neubildungen am Os uteri und darauf zu gründenden ärztlichen Massuahmen. Inaug. Diss. Leipzig. Aug.
- 115. Haultain, Hysterectomy for cervical fibroids. Edinbourgh obstet. soc. 13 Febr. Ref. The Brit, med. Journ. 23 Febr. Diskussion: Barbour, Brewis.
- Demonstration. Drei myomatöse Uteri mit adenomatösen Polypen. Geburtsh. Ges. zu Edinburgh, Sitz. v. 9. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- Demonstration. Uterus mit multiplen Myomen, der Blasenbeschwerden verursacht hatte. Geburtsh. Ges. zu Edinburgh. Sitz. v. 9. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- 118. Klinische und anatomische Studie über 80 abdominal entfernte Zervikalmyome. Geburtsh. Ges. zu Edinburgh, Sitz. v. 13. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1. Diskussion: Ballantyne, Barbour, Brewis.
- F. W. N., Abdominal hysterectomy for cervical fibroids. Edinbourgh obstet. soc. 13 Febr. Ref. The Lancet, 23 Febr.
- 120. Demonstration. Diffuses Uterusmyom. Geburtsh. Ges. in Edinburgh, Sitz. v. 9. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- Das Cervixmyom und seine Behandlung. Edinburgh. Med. Journ. April. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 33.
- 122. Hysterectomy for cervical fibroids. Edinbourgh obstet. soc. Febr. 13 Ref. The Brit. med. Journ. Febr. 28.
- 123. Hedré, N., Zur Frage der Zerrung und der spontanen Trennung des Uteruskörpers vom Collum uteri bei Uterusmyomen. Arch. f. Gyn. Bd. 83. p. 164.
- 124. Hellendall, Demonstration. Ein 3 kg schweres, durch supravaginale Amputation gewonnenes cystisches Myom. Ver. der Ärzte Düsseldorfs, Sitz. v. 11. März. Ref. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 36.
- 125. Hellier, J. B., An unusually large adeno-fibro-myomatous polypus of the cervix uteri, aimulating a malignant growth. The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. Mai.
- 126. Demonstration. Fibroid polypus of the cervical canal. North of England obstet. and gyn. soc. Jan. 18. Ref. The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. March.
- 127. Henkel, Diskussion zu Czempin: Über Myomoperationen. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin, Sitz. v. 25. Jan. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. H. 3. (Ist für genaue Indikationsstellung, ob vaginal oder abdominal vorgegangen werden soll, das Forcieren eines möglichst kleinen Hautschnittes hält er für einen Fehler; empfiehlt den Korkzieher zum Hervorziehen der Myome, das Eingehen mit der Hand, um den Tumor herauszuwälzen, ist gefährlich für die Asepsis.)
- 128. Demonstration. Myompräparate mit Degenerationserscheinungen. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin, Sitz. v. 26. April. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. H. 2. (1. Grosses intraligamentär entwickeltes Myom, ein Tumor an der Hinterwand und ein fast eben so grosser vorn, trotzdem hatten weder Blasen- noch Darmbeschwerden bestanden, die Frau kam lediglich wegen Blutungen, die aus einem Polypen im Fundus stammten, zur Untersuchung. Spaltung des Peritoneums vorn und hinten über dem Tumor, Trennung beiderseits der Ligamenta rotunda und einseitig des Lig. infundibulo pelvicum, Entwickelung des Tumors von rechts und hinten, supravaginale Amputation. Vorgeschrittene myxomatöse Erweichung des einen Tumors. 2. Nekrotisches Myom an der Hinterwand des Uterus, enges Becken, Peritonealcyste im Douglas. 3. Subseröses interstitielles apfelgrosses Myom, fest adhärent am Douglasboden, vaginale Operation.

  4. Totalnekrose eines faustgrossen Myoms, trotzdem keinerlei Schmerzen oder andere Erscheinungen der Nekrose.)

- 129. \*Hofmeier, Über die Beziehungen der Myome zur Sterilität. Fränkische Ges. f. Geburtsh. u. Frauenheilk., Sitz. v. 20. Okt. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 49.
- 180. Hörmann, Demonstration. Doppelmannskopfgrosser, aus zahlreichen Knollen zusammengesetzter myomatöser Uterus. Gyn. Ges. in München, Sitz. v. 21. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 3. Diskussion: L. Seitz.
- 131. Demonstration. Uterus myomatosus. Gyn. Ges. München, Sitz. v. 21. März. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 14. (Thrombose der ganzen Vena iliaca, Cava inferior bis ins Herz hinein. Der Thrombus zeigt myomatösen Bau.)
- 132. Jacobs, C., Observations on fibroma uteri derived from operations on 633 cases. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. Vol. 16. Nr. 4.
- 138. Jayle, De l'expulsion des fibromes de l'úterus avec sphacèle et phénomènes d'infection putride après des séances d'électrisation. Soc. de l'internat. des hôp. de Paris, 28 Nov. Ref. Presse méd. Nr. 99. (J. hat in einigen Fällen nach wenigen elektrischen Sitzungen zur Behandlung von Myomen schwere Infektionserscheinungen auftreten sehen, die ihn zur Operation unter den ungünstigsten Verhältnissen zwangen.)
- Johnson, Diskussion zu Fry: Grosses Uterusmyom. Geburtsh. gyn. Ges. in Washington, Sitz. v. 17. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 6.
- 185. Jordan, J. F., Soft myoma of the uterus. Brit. gyn. soc. Nov. 8. 1906. Ref. The Brit. gyn. Journ. Febr.
- 136. F., Die Behandlung der Uterusmyome. Brit. med. Journ. Jan. 26. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 14. (Verf. ist für sofortige Entfernung aller Myome, sobald die Diagnose feststeht, da nach seiner Berechnung ein Drittel aller Myome zum Tode führt (?). Er ist gegen die Enukleation, wegen der möglichen Rezidive.)
- 136a. Kablukoff, Über den Einfluss der Unterbindung der Gefässe als eines Heilmittels bei Fibromyomen der Gebärmutter, welche radikal nicht zu entfernen sind. Chirurgie. Juni. (Kablukoff hat in 25 Fällen von Uterusfibromyom, die er aus verschiedenen Ursachen radikal für unoperabel hielt, sich mit der Ligierung. der resp. Gefässe begnügt. In 12 Fällen hat er beide Art. ovaricae ligiert, in 11 beide Art. ovaricae und eine Art. uterina, in 2 Fällen wurden alle 4 Gefässe unterbunden. In 2 Fällen wurde Thrombose beobachtet und eine von diesen Kranken starb an Nephritis. Von 18 Kranken hat er später Nachrichten erhalten und sich überzeugt, dass in den meisten Fällen der Tumor vollständig geschwunden war, in den übrigen sich bedeutend verkleinert hat.)

  (V. Müller.)
- 137. Kauffmann, Demonstration. Orangegrosses Lipom des Uterus. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin, Sitz. v. 8. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 3.
- 138. Kelly, Diskussion zu Stark: Cervixmyom von 17<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Pfund Gewicht. Geburtsh. gyn. Ges. zu Glasgow, Sitz. v. 27. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- 139. Kerr, Demonstration. 4 multiple Uterusmyome. Geburtsh. gyn. Ges. in Glasgow, Sitz. v. 19. Dez. 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- 140. Diskussion zu Stark: Cervixmyom von 17<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Pfund Gewicht. Geburtsh. gyn. Ges. zu Glasgow, Sitz. v. 27. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- 141. Klein, J., Enukleierte Uterusmyome. Unterelsässischer Ärzteverein in Strassburg, Sitz. v. 2. Febr. Ref. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 29. (2 Fälle, von denen der eine nach der Enukleation amputiert werden musste.)
- 142. Korolkoff, Chirurgische Intervention bei retroperitonealen Myomen. Russ. Gyn. Kongress in Moskau, 28.—30. Dez. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 4.
- Kullmann, Myom von 11 Kilo. Unterelsässischer Ärzteverein Strassburg, Sitz. v.
   Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 6.
- 144. Kynoch, Zwei Fälle von malignem Fibromyom des Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
- Lauenstein, Demonstration. Multiple Myome. Ärztl. Verein Hamburg, Sitz. v.
   28. Mai. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23.
- 146. Le Bec, Hystérectomie vaginale pour fibrome. Congrès franc. de Chir. 7—12 Oct. Ref. Presse méd. Nr. 87.
- Lerat, Demonstration. 2 Uterusfibrome. Soc. anat. 20 Dec. Ref. Presse méd. Nr. 105.
- 147a. Lewascheff, Zur Frage über die retrozervikalen Uterusfibromyome. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Oktober. (V. Müller.)

148. Lewis, Demonstration. 2 Uterusmyome. Geburtsh. Ges. London, Sitz. v. 3. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 3. (Beide Tumoren hatten nach der Menopause Blutungen verursacht.)

149. Linghen, L., Des rapports entre les fibromes utérins et les cardiopathies. Rouss. Wratsch 1906, Nr. 3. Ref. La Gyn. Dec. 1906.

- 150. Litch kous, Fibrome et généralisation cancéreuse. Soc. de Gyn. et d'Obstét. de Petersburg. 11 Mai 1906. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdom. Nr. 4.
- 151. Lockyer, C., Diskussion zu Routh: A villous tumour of the body of the uterus in a woman aged 84, vaginal hysterectomy, recovery. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 49.
- 152. Diskussion zu Routh: Fibroid of the uterus with a sarcomatous nodule in the centre. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. XLIX.
- 153. Lomer, Diskussion zu Matthaei: 8 myomatöse Uteri. Geburtsh. Ges. zu Hamburg, Sitz. v. 22. Okt. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 8.
- 154. Lomer, Diskussion zu Prochownik: Drei Uterusmyome. Geburtsh. Gesellsch. Hamburg, Sitzg. v. 12. Febr. Ref. Monateschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- 155. Demonstrationen. Geburtsh. Ges. Hamburg, Sitzg. v. 17. Dez. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 4. (1. Umfangreiches Gallertkarzinom des Uterus mit multiplen Myomen. Totalexetirpation per laparotomiam, Exitus in der folgenden Nacht. 2. Vaginal exstirpierter Uterus mit submukösem Myom.)
- 156. Lott, Diskussion zu Bauer: Zervikalmyom. Geburtsh. Gyn. Ges. Wien, Sitzg. v. 29. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- 157. Macnaughton-Jones, Multiple fibromyomata of the uterus, curiously similar in character in mother and daughter. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. emp. April. (Kasuistischer Beitrag.)
- Demonstration. Grosses Fibromyom. Brit. gyn. Gesellsch., Sitzung v. 11. Juli. 158. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. Heft 3. Diskussion: Taylor, Spanton.
- Demonstration. Myomatöser Uterus, abdominal entfernt. Brit. gyn. Gesellsch., Sitzg. v. 14. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- 160. Mainzer, Diskussion zu Czempin: Über Myomoperationen. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäk. Berlin, Sitzg. v. 25. Jan. Ref. Zeitschr. f. Geburteh. u. Gyn. Bd. 59. Heft 3. (lst besonders bei ausgebluteten Frauen für vaginales Vorgehen, aber jedenfalls mehr für Totalexstirpation als für supravaginale Amputation.)
- 161. Malcolm, On the advisibility of removing the cervix in performing hysterectomy for fibromyomatous uterine tumours. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 49. Part. 2. (Ist nach seinen Erfahrungen für Entfernung der Cervix, nicht für supravaginale Amputation.) Diskussion: Doran, Routh, Boyd, Eden, Spencer.
- J., Die Vorzüge der totalen Hysterektomie. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. emp. Mai. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37.
- 163. Manton, Myomectomie. New York. William Wood & Comp. 1906.
- 164. Marie, P. Delval et Siegel, Fibromyome kystique de l'utérus. Bull. de la soc. anat. 1906. pag. 239. Ref. Revue de Gyn. et de chir. abdom. Nr. 4.
- 165. Markoe, Myoma of the uterus complicating subsequent hysterectomy. Bull. of the lying-in-hospital of the city of New York. Nr. 3. Dec. 1906.
- 166. Martin et Rouville, La mort des fibromyomes de l'utérus. Arch. gén. de méd. Paris. 14 Août 1906. Ref. Annal. de gyn. et de chir. abdom. Avril.
- 167. Mary, Diskussion zu Taylor: Hysterektomie wegen infiziertem Myom. Geburtsh. Gesellsch. zu New-York, Sitzung v. 12. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- 168. Matthaei, Diskussion zu Prochownik: Drei Uterusmyome. Geburtsh. Gesellsch. Hamburg, Sitzung v. 12. Febr. Ref. Monateschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- Demonstration. Drei myomatöse Uteri. Geburtsh. Ges. zu Hamburg, Sitzung v. 22. Okt. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 3. Diskussion: Seeligmann, Lomer, Mond, Deseniss, Prochownik.
- 170. Mauclaire, M., Volumineux fibrome utérin chez une femme de 33 ans. Société d'Obstét, de Gyn. et de Péd. Paris, Séance de 15 Oct. 1906. Ref. Annal. de Gyn. et d'Obstét, Févr.
- Large uterine fibroid in a woman aged 23. Comptes rendues de la soc. d'Obstét. de Gyn. et de Péd. de Paris. Okt./Nov. 1906. Ref. Brit. med. Journ. Febr. 23.
- Diskussion zu Potherat: Kystes de l'utérus. Gaz. des hôp. 1906. Nr. 143.
- 172. P., Les volumineux fibromes utérins chez les femmes jéques. La Syp. Déc 1906.

- 174. Mercadés, Les Kystes de l'utérus. Revue de Gyn. Nr. 2.
- 175. Merkel, Demonstration. Faustgrosses, stielgedrehtes, zum Teil verkalktes Fibromyom. Fränk. Ges. f. Geburtsh. u. Frauenheilk., Sitzg. v. 3. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13.
- Demonstration. Mikroskopische Präparate eines haselnussgrossen mesonephrischen fornikalen Adenomyoms. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk., Sitzung v. 3. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13.
- F., Demonstration. Pflaumengrosses Myom der vorderen Uteruswand. Ärztl. Ver. Nürnberg, Sitzg. v. 3. Jan. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 15.
- 177a. Meyer, Leopold, Fibromyoma uteri med Gangræn. (Fibromyoma uteri mit Gangræn).

  Ugeskrift for Lægev. p. 958—959. (Die Geschwulst wurde durch Amputatio supravaginalis entfernt. Das Innere war vollständig gangränös, und doch hatte die Geschwulst nur verhältnismässig leichte Dysuria gegeben und keine anderen Symptome.)

  (M. 1e Maire.)
- 178. \*— R., Zur Pathologie der Myome, insbesondere über ihr Wachstum und ihre Histogenese. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitzg. v. 22. März. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 59. Heft 3. Diskussion: C. Ruge I.
- 179. Michaelis, Per laparotomiam gewonnenes Myoma uteri. Ver. f. wissenschaftl. Heilk. Königeberg, Sitzg. v. 7. Jan. Ref. Doutsche med. Wochenschr. Nr. 20.
- Michelsohn, Präparat nach einer Panhysteromyomektomie. Ärztl. Verein Hamburg,
   Sitzg. v. 11. Juni. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 47.
- 181. Miller, Diskussion zu Stone: Myoma, carcinoma of the cervix and salpingitis. Transact. of the Washington obstet. and gyn. soc. April 9. Ref. Amer. Journ. of Obstet. Sept. (Ist für die Radikaloperation und berichtet über Wertheims Statistik.)
- 182. Milligan, Diskussion zu Bland-Sutton: A villous tumor of the body of the uterus in a woman aged 84, vaginal hysterectomy, recovery. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 49.
- 183. Mitchnik-Ephrussi. Über Nekrose der Uterusmyome. Inaug.-Dissert. Berlin, Mai.
- 184. Mond, Diskussion zu Matthaei: Drei myomatöse Uteri. Geburtah. Ges. zu Hamburg, Sitzung v. 22. Okt. Ref. Monatsschr. f. Geburtah. u. Gyn. Bd. 27. Heft 3.
- 185. Monod, Diskussion zu Potherat: Kystes de l'utérus. Gaz. des Hôp. 1906. Nr. 143. (Erwähnt einen ähnlichen Fall.)
- 186. Monprofit, Die abdominale Myomektomie. Arch. provinciales de chir. Juli 1906. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1.
- 187. Moraller, Demonstration. Cystadenofibroma vaginae bei bestehendem Uterusfibrom. XII. Vers. d. deutschen Ges. f. Gyn., Dresden 21.—25. Mai. Ref. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. Heft 6.
- 188. Morestin, Fibrome calcifié de l'utérus. Soc. anat. 5 Juill. Ref. Presse méd. Nr. 55.
- 189. Morison, J. R., Die Cervixfibrome des Uterus. Lancet. Ref. Münch. med. Wochenschrift Nr. 23. (Bei tief im Becken eingekeilten Cervixmyomen laparotomiert der Verfasser, spaltet den Uterus bis tief in die Geschwulst hinein, dann Enukleation und schliesslich supravaginale Amputation der beiden Uterushälften. Unter 30 nach dieser Methode operierten Fällen hat Verf. keinen Fall verloren.)
- 190. Mauclaire, Über ein sehr grosses Uterusmyom bei einer 23 jähr. Frau. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Paris, 12 Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 19. Diskussion: Segond, Richelot, Pozzi, Pinard.
- 190a. di Nardo, F., Su due casi di voluminoso fibro-sarcoma dell' utero. Nota clinica. La Rassegna d'Ostetr. e Ginec. Anno 16. pag. 80—92. Napoli. (Poso.)
- 191. Noble, Fibroide Tumoren des Uterus. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 23, 24, 25. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4. (Verf. rät dringend zur frühzeitigen Operation, er zeigt an der Hand von über 2000 Fällen, eigene und aus der Literatur, die Häufigkeit von Komplikationen.)
- 192. Oliphant, E. H. L., Demonstration. Uterusfibroid. Glasgow obstetrical and gyn. soc. Oct. 23. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 3.
- 193. \*Olshausen, Diskussion zu Czempin: Über Myomoperationen. Verh. d. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitzung v. 25. Jan. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 59. Heft 3. (Betont, dass das Wichtigste zur Erlangung guter Resultate die vollkommene Bedeckung des Cervixstumpfes mit Peritoneum und der vollkommene Abschluss der Peritonealhöhle nach unten ist; er glaubt nicht, dass es darauf ankommt, de der Stumpf der den Ligaturen gross oder klein ist.)

- 193a. Orloff, Zur Kasuistik der retrocervikalen Uterusfibromyome. Russkii wratsch. Nr. 36. (V. Müller.)
- 194. Orloff, Zur chirurgischen Behandlung der Uterusfibromyome. Iswestijo W. Med. Akademii. September. (Orloff berichtet über 23 Fälle von Uterusfibromyom, welche von ihm operiert waren.) (V. Müller.)
- 195. Ott, Fibromyome télangiectasique de l'utérus. Soc. d'Obst. et de Gyn. de Petersbourg, 11 Mai 1906. Ref. Rev. de Gyn. et de chir. abdom. Nr. 4.
- 196. Oui, M., Morcellement et énucleation par la voie vaginale de volumineux fibromes interstitiels du corps et du col de l'utérus. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. Paris. Sitzg. v. 9. Juli 1906. Ref. Ann. de Gyn. et de Péd. Févr.
- 197. Peacre und Archambault, Tuberkulose d'un adénomyome de l'utérus. Rev. de Gyn. et de chir. abdom. Nr. 1.
- 198. Petit, Uterusmyome bei hochgradiger Anämie. Gaz. des Hôp. Nr. 19. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11. (Verf. ist in solchen Fällen für Einführen von in 50% iger Chlorzinklösung getränkter Gaze in den Uterus. Dann Kastration, wenn nicht dringende Indikationen für die Totalexstirpation vorliegen.)
- 199. Pilsky, Demonstration. Uterus myomatosus. Altonaer ärztl. Ver. Sitzg. v. 27. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 22.
- Demonstration. Myom, durch vaginales Morcellement gewonnen. Altonaer ärztl.
   Ver. Sitzg. v. 27. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 22.
- Demonstrationen. Altonaer ärztl. Ver. Sitzg. v. 30. Jan. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 18. (1. Myomatöser Uterus, durch vaginales Morcellement gewonnen.
   Myoma uteri, teils durch Laparotomie, teilt vaginal entfernt.)
- 202. Pinkuss, Demonstration. Doppeltfaustgrosser Uterus myomatosus mit einem im Fundus sitzenden Adenokarzinom. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 8. März. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. H. 2.
- 203. Pinard, Diskussion zu Mauclaire: Über ein sehr grosses Uterusmyom bei einer 23 jährigen Frau. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Paris, 12 Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.
- 204. Potherat, Kystes de l'utérus. Gaz. des Hôp. 1906. Nr. 143. (Enorme Cyste durch einen breiten Stiel mit dem Uterus zusammenhängend. Histologisch, vom Uterusfundus ausgehendes Sarkom.) Disk. Monod und Mauclaire.
- 205. Pozzi, Diskussion zu Mauclaire: Über ein sehr grosses Uterusmyom bei einer 23 jährigen Frau. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Paris. 12 Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.
- 206. Prochownik, Diskussion zu Matthaei: Drei myomatöse Uteri. Geburtsh. Ges. zu Hamburg. Sitzg. v. 22. Okt. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 3.
- 207. Demonstration. Drei Myome des Uterus. Geburtsh. Ges. Hamburg. Sitzg. vom
   12. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. Diskussion: Seeligmann, Lomer und
   Matthaei
- 208. Redlich, Hystérectomie vaginale par morcellement pour myome sous-muqueux du col. Soc. d'Obst. et de Gyn. de Petersbourg. 11 Mai. 1906. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdom. Nr. 4.
- Reed, Diskussion zu Banga: Myom und Sactosalpinx purulenta. Chicago gyn. soc. June 21. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 2.
- Ricard, Fibrome utérin et cancer Soc. de chir. 19 Déc. 1906. Ref. Gaz. des Hôp. 1906. Nr. 146. (Kasuistischer Beitrag.)
- 211. Richelot, Diskusion zu Mauclaire: Über ein sehr grosses Uterusmyom bei einer 23 jährigen Frau. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Paris. 12 Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.
- 212. Riess, Diskussion zu Banga: Myom und Sactosalpinx purulenta. Chicago gyn. soc. June 21. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 2.
- 213. Roberts, Demonstration. 32 Pfund schweres Myom. Geburtsh. gyn. Ges. zu Nord-England. Sitzg. v. 18. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- 214. L., Demonstration. Fibroid. North of England obst. and gyn. soc. Jan. 18. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. March.
- Rosenfeld, Demonstration. Uterus myomatosus. Ärztl. Ver. Nürnberg. Sitzg. vom
   Sept. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 53. (21 jähr. Patientin.)

- Rosenfeld, E., Demonstration. Zwei myomatöse Uteri, bei Virgines total exstirpiert. Ärztl. Ver. Nürnberg. Sitzg. v. 20. Dez. 1906. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18.
- 217. Routh, A., Diskussion zu Bland-Sutton: A villous tumour of the body of the uterus in a woman aged 84, vaginal hysterectomy, recovery. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. 49.
- 218. Demonstration. Fibroid of the uterus with a sarcomatous nodule in the centre. Transact. of the obstetr. soc. of London. Vol. 49. Diskussion: Cullingworth, Lockyer, C.
- 219. Diskussion zu Malcolm: On the advisibility of removing the cervix in performing hysterectomy for fibromyomatous uterine tumours. Transact. of the obstetr. soc. of London. Vol. 49. Part. 2.
- 220. Routier, Sur les avantages et les inconvénients de la conservation des ovaires au cours de l'hystérectomie. Soc. d'obst. de gyn. et de péd. 13 Mai. Ref. Presse méd. 22 Mai. (Ist nach seinen Erfahrungen der Meinung, dass es mehr schadet als nützt, Ovarialsubstanz bei der Hysterektomie zurückzulassen, da dieses Verfahren nicht sicher vor Ausfallserscheinungen schützt, andererseits die Frauen der Gefahr ausgesetzt sind, dass sich ein Hämatom bildet, oder eine cystische Geschwulst, oder dass es der Sitz eines malignen Tumors wird.)
- 221. Rouville et Martin, La mort des fibromyomes de l'utérus. Arch. gén. de méd. Paris, 14 Aug. 1906. Ref. Ann. de gyn. et de chir. abdom. Avril.
- 222. \*Ruge, C. J., Diskussion zu Meyer: Zur Pathologie der Myome. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 14. Juni. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60.
- 223. Rutstein, Klinik der Adenomyome des Uterus. Inaug.-Diss. Berlin. Febr.
- 224. Scharlieb, Demonstration. Myxomatoses Myom von 23<sup>1</sup>/<sub>1</sub> Pfund. Geburtsh. Ges. London. Sitzg. v. 3. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 3.
- 225. Schauta, Diskussion zu Bauer: Zervikalmyom. Geburtsh. gyn. Ges. Wien. Sitzg.
  v. 29. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- Demonstration von Präparaten. Geburtsh. gynäk. Gesellsch. Wien. Sitzung vom 30. April. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 4. (1. Myomenukleation. 2. Rezidiv von Myombildung, Totalexstirpation.)
- 227. Schink, 75 Myomfälle aus der Universitäts-Frauenklinik zu Jena. Inaug.-Diss. Jena.
- 228. Schuster, Ein Beitrag zur Frage des Schicksals der subserösen Fibromyome. Inaug.-Diss. Jena. 1906. (27 jährige Nullipara, bei der 1889 ein dünngestielter Tumor, der stark mit Netz, Bauchwand, Colon transversum und Proc. vermiformis verwachsen war, operativ entfernt wurde; mikroskopisch teilweise fibröser Bau, teilweise Spindelzellensarkom. 1902 neuer Tumor und Aszites. Multiple Myome, das grösste wird nur an der Bauchwand fixiert, da es wie eine Niere aussieht und die Nieren nicht getastet werden können. 1904 dritte Laparotomie, Exstirpation des angenähten Tumors und zweier anderer, seitdem gesund. Mikroskopisch reine Fibromyome.)
- 229. \*Schütze, Beitrag zur Kenntnis der diffusen Adenome im Myometrium. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 49. H. 1.
- Schwab, Adenomyom mit karzinomatösen Drüsen. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 30. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 17. H. 4.
- Präparate von Adenomyom mit karzinomatöser Degeneration. Fränk. Gesellsch.
  f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 30. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.
  Bd. 27. H. 4.
- 232. Schwarzwälder, Demonstration. Uterus mit Myom und Pyosalpinx. Wissenschaftl. Ver. d. Ärzte zu Stettin. Sitzg. v. 7. Mai. Ref. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 36. (Pfannenstielscher Schnitt zur Eröffnung der Bauchhöhle, glatte Heilung.)
- Seeligmann, Diskussion zu Prochownik: Drei Myome des Uterus. Geburtsh. Ges. Hamburg. Sitzg. v. 12. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
- 234. Diskussion zu Matthaei: Drei myomatöse Uteri. Geburtsh. Ges. zu Hamburg. Sitzg. v. 22. Okt. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 3.
- 235. Segond, P., La conservation partielle ou totale des annexes dans l'hysteréctomie abdominale et vaginale. La Presse méd. Nr. 64. (Ist Gegner der ganzen oder teilweisen Erhaltung der Ovarien bei der Uterusexstirpation wegen Myomen.)
- 236. Diskussion zu Mauclaire: Über ein sehr grosses Uterusmyom bei einer 23 jähr. Frau. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Paris. 12 Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.

Myonie. 103

287. Segond, P., La conservation partielle ou totale des annexes dans l'hystérectomie abdominale et vaginale. Presse méd. Nr. 64.

- 238. Seitz, L., Diskussion zu Hörmann: Doppelmannskopfgrosser, aus zahlreichen Knollen zusammengesetzter myomatöser Uterus. Gyn. Ges. in München. Sitzg. v. 21. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 3.
- 239. Siegel, Delval et P. Marie, Fibromyome kystique de l'utérus. Bull. de la Soc. anat. 1906. p. 239. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdom. Nr. 4.
- Simon, Demonstration. Grosses Myom. Arztl. Ver. Nürnberg. Sitzg. v. 18. April. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 5.
- 241. Demonstration. Tumor der hinteren Muttermundslippe. Fränk. Ges. f. Geburteh. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 30. Juni. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 34. (Ein 13 cm langer und 5 cm dicker, wurstförmiger fibromatöser Tumor, der, ohne vorher Beschwerden zu machen, plötzlich von der Patientin bemerkt wurde.)
- 242. Demonstration. Myomatöser Uterus. Ärztl. Ver. Nürnberg. Sitzg. v. 18. April. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 24.
- 243. Demonstration. Grosses Myom. Ärztl. Ver. Nürnberg. Sitzg. v. 18. April. Refer. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38. (24 jähr. Patientin, seit 3/4 Jahr verheiratet, der Uterus musste exstirpiert werden.)
- 244. Sippel, Demonstration. Myomatöser Uterus mit sehr weit fortgeschrittenem Carcinoma papillare der Mucosa corporis. Arztl. Ver. Frankfurt a. M. Sitzg. v. 3. Sept. 1906. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1.
- Demonstration. Vaginal wegen submukösen Myomen exatirpierter Uterus. Ärztl.
   Ver. Frankfurt a. M. Sitzg. v. 3. Sept. 1906. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 1.
- Demonstration. Myomatöser Uterus. Ärztl. Ver. Frankfurt a. M. Sitzg. v. 3. Sept. 1906. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1.
- Demonstration. Drei in letzter Zeit exstirpierte Uteri. Ärztl. Ver. Frankfurt a. M. Sitzg. v. 3. Sept. 1906. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1. (Zwei wurden wegen Myomen, der dritte wegen Carcinoma papillare der Mucosa corporis entfernt.)
- 248. Smith, Zwei fibromyomatöse Uteri mit Ovarialcysten. Royal academy of Ireland. Sitzg. v. 7. Nov. Ref. Monataschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 1.
- Demonstration. Myomatöser Uterus mit Cervixkarzinom. Kgl. med. Akad. in Irland.
   Sitzg. v. 8. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. n. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- Sitzg. v. 8. März. Ref. Monatsachr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.

  249a. Solowieff, Fall von Cystofibrom in Verbindung mit der Frage über pathologische Veränderungen im Gewebe der Uterusfibromyome. Jurnal skuscherstwa i shenskich bolesnei. Dezember.

  (V. Müller.)
- 250. Spanton, Diskussion zu Macnaugton-Jones: Grosses Fibromyom. Brit. gyn. Ges. Sitzg. v. 11. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 3.
- 251. Spencer, Diskussion zu Malcolm: On the advisibility of removing the cervix in performing hysterectomy for fibromatous tumours of the uterus. Trans. of the obst. soc. of London. Vol. 49. Part. 2.
- 252. Demonstration. Verkalktes Uterusmyom. Geburtsh. Ges. Lendon. Sitzg. v. 3. Juli. Bef. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 3.
- 253. Demonstration. 7 Pfund schwerer myomatöser Uterus bei einer 32 jähr. Patientin. Geburtsh. Ges. London. Sitzg. v. 5. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. Heft 3.
- 254. H., Demonstration. Three cases of myomatous uteri bleeding after the menopause. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 48. (Die erste Patientin war 62 Jahre alt, seit dem 45. Jahr in der Menopause. 6 Jahre vor Eintritt in die Behandlung die erste Blutung, seitdem öfters kleinere Blutverluste. Im letzten Monat schwere Blutung, die Patientin sehr anämisch machte. Abdominale Totalexstirpation, Heilung. Die zweite Patientin zählte 50 Jahre, seit dem letzten Jahre leichte Blutungen und starke Schmerzen. Diagnose: Korpuskarzinom. Abdominale Totalexstirpation, der Tumor erwies sich als Myom. Auch bei der dritten 60 jähr. Patientin wurde die Diagnose: Karzinom gestellt, auch hier fanden sich nur ungefähr 12 Myome.) Diskussion: H. R. Andrews, Eden.
- 255. Stark, Demonstration. Cervixmyom von 17<sup>1</sup>, Pfund Gewicht. Geburtsh. gyn. Ges. zu Glasgow. Sitzg. v. 27. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1. Disk.: Kelly, Kerr, Caskie, Beveridge, Duff.
- 256. Staude, Demonstration. 14 Pfund schweres, per laparotomiam entferntes Myom. Ärztl. Ver. in Hamburg. Sitzg. v. 8. Jan. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 16. (Verf.

ist bei sehr grossen Myomen oder zwecks Verkürzung der Operationsdauer für extraperitoneale Stielversorgung.)

- 257. Stone, Diskussion zu Fry: Fibroid uterus. Transact. of the Washington. obstet. and gyn. soc. April 9. Ref. Amer. Journ. of Obstet. Sept. (Ist gegen vaginale Tamponade, aber sehr für rektale Kochsalzinfusionen, von denen er gute Resultate gesehen hat.)
- Diskussion zu Cullen: Parasitäre Uterusmyome. Amer. gyn. Ges. XXXII. Versammlg. in Washington 7.—9. Mai. Ref. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 5.
- 259. Myoma, carcinoma of the cervix and salpingitis. Transact. of the Washington obstet. and gyn. soc. April 9. Ref. Amer. Journ. of Obstet. Sept. (Radikaloperation. Zur Zeit des Vortrages befindet aich die Patientin noch in Behandlung.) Diskussion: Bovée, Fry, Miller.
- 260. Strassmann, Diskussion zu Czempin: Über Myomoperationen. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitzung v. 25. Jan. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 59. Heft 3. (Strassmann tritt sehr für die vaginale Operation ein, besonders in Fällen, wo es sich um mehrere Tumoren handelt, empfiehlt das Arbeiten mit Pfropfenziehern, bei sehr grossen Geschwülsten kanalisiert er mit dem Hülsenbohrer nach Doyen, morcelliert und zieht den Rest, wenn nötig unter Inversio uteri heraus. Die Indikation zum abdominalen Eingriff sieht er nur in kolossalen Tumoren, Stieltorsion oder unklaren Verhältnissen. Ist im allgemeinen mehr für Totalexstirpation als für supravaginale Amputation, glaubt aber mehr ileusähnliche Zustände nach Totalexstirpation gesehen zu haben wegen des fehlenden Halts im Scheidengewölbe.)
- 261. Indikationen und Methode der Myomoperationen. Brit. med. Gesellsch. Versammlg. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 4. (Strassmann ist durchaus für vaginales Operieren der Myome, bei Frauen über 40 Jahren zieht er die Totalexstirpation dem konservativen Verfahren vor. Ausser den Schädigungen des ganzen Organismus durch Myome besonders des Herzens erwähnt er von Gefahren am Uterus selbst: Karzinom, Stieldrehung, Prolaps, Geburtsstörungen etc.)
- Strauss, Demonstration. Durch abdominelle Enucleation gewonnenes, orangegrosses kugelförmiges Myom. Ärztl. Ver. Nürnberg, Sitzg. v. 7. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23.
- 263. Multiples Myom des Uterus, mit schwerer Epilepsie kompliziert. Arztl. Ver. Nürnberg, Sitzung v. 4. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 1. (Nach supravaginaler Amputation nur mehr ein Anfall.)
- 264. Demonstration. Zervikales Myom, operativ gewonnen. Ärztl. Ver. Nürnberg, Sitzg. v. 7. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 16.
- 265. Studdifors, Diskussion zu Taylor: Hysterektomie wegen infizierten Myoms. Geburtsh. Gesellsch. New-York, Sitzung v. 12. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- 266. Swanton, Hysterectomy under spinal analgesia. Brit. gyn. soc. Dec. 13. 1906. Ref. The Brit. gyn. Journ. Febr.
- Targett, Demonstration. Hämorrhagisches Fibromyom. Geburtsh. Gesellsch. London, Sitzg. v. 3. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 3.
- 268. Taylor, Diskussion zu Macnaughton-Jones: Grosses Fibromyom. Brit. gyn. Ges., Sitzg. v. 11. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 3.
- 269. Hysterektomie wegen infizierten Myoms. Geburtsh. Gesellsch. zu New-York, Sitzg. v. 12. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1. (Das zerfallene Myom wurde drei Wochen nach einem Abort wegen Fieber abdominal exstirpiert mit dem Uterus. Heilung.) Diskussion: Boldt, Mary, Studdiford. •
- 270. Thies, Demonstration. Kindskopfgrosses Myom. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Leipzig, Sitzg. v. 27. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 4.
- 271. Treub, Demonstration. Zwei Uteri mit gutartigem Adenom. Niederl. gyn. Gesellsch. Sitzg. v. 17. März. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 1. (Die eine Patientin zählte 69, die andere 85 Jahre.)
- 272. Schmerzattacken bei Uterusmyom. Niederl. gyn. Gesellsch., Sitzg. v. 17. März. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 1.
- 272a. Zwei Fälle von Uterusmyom. Ned. gyn. Vereeniging. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. (Der erste Fall betraf eine 42 jähr. Frau, die seit 6 Jahren an heftigen Anfällen von Leibschmerzen litt. Bei der Operation stellte es sich heraus, dass das Omentum mit dem Myom verwachsen war. Im zweiten Falle handelte es sich um eine 41 jähr.

Virgo, bei welcher vier Wochen nach der Operation, als Patientin sich bereits wieder zu Hause befand, eine Ureterfistel entstanden war, wahrscheinlich durch Abklemmung des Ureters im Gewebe der Narbe mit nachfolgender Hydronephrose und Bersten des Ureters. Die Fistel heilte wieder spontan. Bei der Diskussion erwähnt Kouwer auch die spontane Heilung einer Ureterfistel, während Vermey meint, die Entstehung der Fistel einer Nekrose der Wand zuschreiben zu müssen; dem widerspricht jedoch Treub, da bei der Operation der Ureter ganz und gar nicht zu sehen war.)

(Mendes de Leon.)

- 273. Tweedy, Demonstration. Fibroids undergoing sarcomatous degeneration. Royal acad. of med. in Ireland. Nov. 16, 1906. Ref. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Empire. Jan. 1907.
- 274. Venot, Albuminuria in the course of uterine fibroids. Revue franç. de méd. et de chir. 10 Août. Ref. Amer. Journ. of Obstet. Oct.
- 275. Accidents et complications urinaires au cours de fibromes utérins. V Congrès de Gyn. d'Obstét. et de Péd. d'Alger. 1-16 Avril. Ref. Presse méd. Nr. 34.
- 276. Vincent (Alger), Occlusion intestinale par fibrome utérin enclavé dans le bassin; myomectomie suivie de l'établissement d'un anus coecal. Guérison. Congrès national de Gyn., d'Obstét. et de Péd. Alger 1-1 Avril. Ref. Annal. de Gyn. et d'Obstét. Mai. Diskussion: Boursier.
- 277. Vineberg, H. N., Diskussion zu Boldt: Sloughing submucous myoma. Abdominal panhysterectomy. Transact. of the New York obstet. soc. May 14. Ref. Amer. Journ. of Obstet. Sept.
- 278. Wallace, A. J., Removing of degenerating fibro-myoma of the uterus with an unusual post operating complication. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. June.
- 279. Walter, Fibromyome de l'utérus. North of Engl. obstet. and gyn. soc. Oct. 14. 1906. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdomin. Nr. 4. (27 jähr. Patientin. Ausser Obstipation und etwas Druckgefühl im Leib hatte der 5 Pfund schwere Tumor nie Symptome verursacht.)
- Weisswange, Über Myomoperation. Ges. f. Natur- u. Heilkunde Dresden, Sitzg. v. 16. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18.
- 281. Wann soll ein Myom operiert werden? Münch. med. Wochenschr. Nr. 21.
- 282. Wiener, Demonstration. Cystisches Myom. Gyn. Gesellsch. München, Sitzg. v. 16. Mai. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. (Der intraligamentär entwickelte gestielte Tumor reichte bis zum Rippenbogen.)
- 283. Winckel, Ch. W. F., Abdominale Myomohysterectomie. Dissertatie Amsterdam. (Nach einer historischen Übersicht beschreibt Winckel die Methode Treubs über die letzten 4 Jahre. Die beiden Ligam. lata wurden mit einer grossen Klemmzange wenn möglich bis über die Lig. rot. abgeklemmt und durchschnitten, die Peritonealwande vorn und hinter dem Uterus vereinigt und die Blase zurückgeschoben, dann wird die Aa. uterinae sicht- oder fühlbar, diese wurden mit einer Arterienpinzette gefasst. Im Laquear post. wird nun die Portio aufgesucht und hierauf eingeschnitten, Portio gefasst und ganz frei gemacht, zuletzt die hintere Partie der Lig. lata durch-schnitten. Einzelne kleine Arterien der Vaginalwand wurden unterbunden und danach die Scheide durch Faden vernäht. Die ganze Peritonealwunde wurde geschlossen mit fortlaufendem Faden. Seit den letzten 4 Jahren wurde die Vaginalwand ganz offen gelassen. Treub hat bisher 84 Pat. operiert, 78 sind geheilt, 6 gestorben. Zweimal Herzdegeneration und viermal septische Peritonitis [eine von diesen hatte perityphlitischen Abszess], Nachblutung oder Embolie kamen nicht vor. Ureteren sind nicht durchschnitten, nur einmal sah Treub nach 5 Wochen eine Ureterfistel, welche aber spontan heilte.) (W. Holemann.)
- Winter, Totalnekrose der Uterusmyome. Ver. f. wissenschaftl. Heilkunde Königsberg, Sitzg. v. 25. Nov. 1906. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8.

In seinem interessanten Vortrag über die Pathologie, das Wachstum und die Histogenese der Myome greift Robert Meyer (178) einige besonders markante Punkte heraus, die genauer in seiner Pathologie der Myome im Veitschen Handbuch, II. Auflage, zu finden sind. Zur Nomenklatur bemerkt Robert Meyer, dass die Myome zu Unrecht Fibromyome genannt werden. Es handelt sich hier um keine Mischgeschwulst, sondern die fibrillären Beimengungen sind

entweder Myogliafibrillen (Malory) oder aber Bindegewebsfibrillen, die jedoch als Stroma der Geschwulst keinerlei Bedeutung haben. Die klinische Einteilung der Myome ihrem Sitze nach in subseröse, intramurale und submuköse Tumoren lässt sich anatomisch nicht aufrecht erhalten. Die intravaskuläre Ausbreitung der Myome, die zuerst von Birch-Hirschfeld beschrieben wurde, und in dem Falle von Dürck durch die Venen bis in das Herz vordrang, bereichert Meyer durch zwei weitere Fälle von Myombildung in den Lymphgefässen. Bezüglich des Baues will Meyer die Myome, die eine Ähnlichkeit mit Gehirn haben, als Myomata gyrata bezeichnet wissen. Histologisch finden sich elastische Fasern, selten in den kleinen, selten auch in den grösseren bindegewebsarmen Myomen; dagegen reichlich mit steigendem Faserreichtum der Myome. Was das Wachstum der Myome anbetrifft, so glaubt Meyer die Annahme der echten Apposition durch fortschreitende Umwandlung überhaupt zurückweisen zu müssen und nimmt auf Grund mikroskopischer Befunde an, dass die Myome fast ausnahmslos ihr Wachstum aus dem eigenen Material bestreiten, und dass, wo eine Apposition vorzuliegen scheint, diese fast ausnahmslos durch gleichzeitige multiple Myombildung erklärt werden kann.

Bezüglich der Histogenese erklärt sich Meyer zur Cohnheimschen Theorie, der bekanntlich die normalerweise unverbraucht liegenden Keime als Grundlage der Myome ansieht. Was die Hypothese anbetrifft, dass aus versprengten Keimen Myome entstehen können, so betont Verf. ausdrücklich, dass diese Annahme weder bisher eine anatomische Stütze hat, noch in ihrer Verallgemeinerung auf Anerkennung rechnen darf. Bezüglich der interessanten Diskussion und dem interessanten Schlusswort muss auf die Zeitschrift selbst verwiesen werden und schliesslich bestehen ja doch die Worte Ruges (222) zurecht: "Hier wo das Wissen aufhört, fängt der Glaube an; beim Wissen gibts Diskussion, beim Glauben gabs stets nur harte Köpfe."

In seinem Beitrag zur Kenntnis der diffusen Adenome im Myometrium kommt Schütze (229) an der Hand dreier klinisch beobachteter und anatomisch genau untersuchter Fälle zu folgendem Ergebnis:

- 1. Die tiefen, diffusen Schleimhautwucherungen im Myometrium stellen eine selbständige Erkrankung des Uterus älterer Frauen dar.
  - 2. Die Atiologie dieser Krankheit ist unbekannt.
- 3. Die schweren klinischen Symptome zwingen zur Ausrottung des erkrankten Organs.
- 4. Das pathologisch-anatomische Bild wird gekennzeichnet durch ein infiltrierendes und zerstörendes Wachstum der hyperplastischen Mukosa innerhalb der Uteruswand bis in die peripheren Schichten des Myometriums hinein.
- 5. Die adenomatösen Wucherungen nehmen vom Orificium internum nach dem Fundus und den Tubenecken hin an Flächen- und Tiefenausdehnung zu.

Die Cervixschleimhaut wird durch die Vorgänge im Korpus nicht zu einer ähnlichen Wucherung angeregt.

- 6. Ein Übergang dieser Einsenkungen in die Umgebung des Uterus oder Metastasenbildung in entfernten Organen ist bisher nicht beobachtet worden.
- 7. Die klinischen und pathologisch-anatomischen Eigenschaften zusammengenommen lassen es ratsam erscheinen, diese morphologisch gutartige Wucherung des Endometriums als eine schwere Erkrankung aufzufassen und sie als eine Vorstufe zum Adenokarzinom der Korpuswand anzusehen.

Hofmeier (129) nimmt Stellung zu der Frage, ob bei Myomkranken eine verminderte Fertilität besteht. Er betont, dass nur bei den Frauen mit Einkindersterilität dieses zutrifft, nicht aber bei anderen.

Franqué (92) kommt in seiner Arbeit über die Nekrose und Vereiterung der Myome zu folgenden Schlussätzen:

- 1. Bei gangränösen, fetzig in die Scheide herabhängenden Myomen ist bei Notwendigkeit abdominellen Vorgehens, die Totalexstirpation des Uterus nach Austamponierung desselben mit Formalingaze und Vernähung der Cervix und zwar mit primärer Öffnung des vorderen Scheidengewölbes angezeigt und erfolgversprechend.
- 2. Nekrotische Myome können durch Uteruskontraktionen in die Bauchhöhle und zwischen die Blätter des Ligamentum latum ausgestossen werden, womit im ersteren Fall erhebliche Gefahren verbunden sind.
- 3. Die bei Totalnekrose interstitieller Myome nicht selten beobachteten subfehrilen Temperaturen sind Folge von Resorption pyogener Substanzen aus den nekrotischen Massen.
- 4. Vereiterung interstitieller Myome nach Infektion auf dem Blutwege können auch in der Menopause ohne nachweisbare Ursache vorkommen.
- 5. Bei allen weichen Myomen ist das Anhaken des Tumors während der Operation zu vermeiden, um die eventuell verderbliche Zerreissung des Geschwulstmantels sicher zu vermeiden.

Frankenstein (89) kommt in seiner Arbeit über die Bedeutung der Resectio uteri bei Myomen zur Erhaltung der Menstruation nach der Operation zu folgenden Schlüssen:

- 1. Dass es in etwas über der Hälfte der Fälle gelungen ist, durch hohe Absetzung des Uterus die postoperative Menopause zu vermeiden. Wenn auch die Erhaltung der Menstruation nicht immer von Dauer war, so blieb doch den Patienten selbst der Zusammenhang zwischen Operation und allmählich auftretender Menopause verborgen. Der Gedanke an eine operative Verstümmelung kam bei ihnen nicht auf.
- 2. Selbst den Frauen, bei denen die Erhaltung der Menstruation nicht gelang, wurde ein wesentlicher Vorteil dadurch gewährt, dass bei über <sup>8</sup>/<sub>4</sub> von ihnen die Ausfallserscheinungen vermieden werden konnten. Von den Frauen mit kleinem Uterusrest dagegen wurde fast die Hälfte mit Ausfallserscheinungen befallen.
- 3. Die Berücksichtigung des primären Heilerfolges und der Dauerresultate lässt keine Nachteile der Uterusresektion erkennen.

Czempin (56) gibt in seinem Vortrag einige seiner Meinung nach wichtige technische Ratschläge für die Myomoperation: 1. Den Hautschnitt so klein wie möglich, höchstens 10-12 cm lang, Ablösung der Haut respektive des Fettgewebes des Schnittes von der Faszie, wodurch eine besonders gut verschiebliche Operationspforte gewonnen werden soll. 2. Abtragung und Enukleation der Geschwulstknoten in situ. 3. Unterbindung der Ligamenta rotunda in situ. Durch alle diese Momente soll eine möglichste Vereinfachung bei der Abtragung und Exstirpation des Uterus erzielt werden. (Leider wird dadurch auch die Operation viel unschöner und blutiger, als wenn man sich eines genügend grossen Bauchschnittes und der Abtragung der gesamten Geschwulst mit Klemmen bedient. Ref.) Im zweiten Teile seines Vortrages bespricht Czempin die subperitoneal entwickelten Myome und unterscheidet unter ihnen präzervikale, retrozervikale und intraligamentäre. Er kommt zu dem Schlusse, dass langsames Enukleieren behufs allmählicher Entspannung der aufgewühlten Bindegewebsräume die nackte Ausschälung der grossen Geschwulst und die baldige Rekonstruierung und Versorgung der Spermatikalgeschwülste durch die systematische Verkleinerung der grossen Geschwülste und durch Exzision grosser melonenartiger Scheiben erreicht werden kann.

Bumm (42) hält in der Diskussion zu Czempin die Zurücklassung eines Stumpfes für "einen überwundenen Standpunkt". Für noch verfehlter hält er die Methode, soviel vom Stumpf zurückzulassen, dass sogar noch eine gewisse Tendenz zur Menstruation bestehen bleibt. "Der Schritt von der Totalexstirpation zur Amputation und Zurücklassung eines Stumpfes ist meines Erachtens in chirurgischer Hinsicht kein glücklicher, und ich kann nur warnen, diesen Schritt mitzumachen." Gegen diese klar geäusserte Ansicht Bumms polemisiert Olshausen (193) mit scharfen Worten. "Dass die Totalexstirpation reinere Wundverhältnisse schaffe und dass bei der Amputation leicht Exsudate entstehen, das hat früher Geltung gehabt, heute nicht mehr." Im Gegenteil glaubt Olshausen, dass wenn man mit Fortnahme der Cervix operiert, eine grosse Bindegewebswunde da ist, welche eitert und sezerniert und daher nach unten drainiert werden muss.

In der gynäkologischen Klinik zu Florenz wurden nach Guicciardi (111a) im Lauf von 10 Jahren 367 Fällen von Uterusfibromen mit einer Mortalität von  $5.4^{\circ}$  operiert. Es wurde am meisten subtotal amputiert (296 mal), und die totale Hysterektomie dann ausgeführt, wenn die Subtotale aus technischen Gründen nicht möglich war. Die extragenitalen Komplikationen stellen 10.7%, die genjtalen dagegen 36 % der Fälle dar. — Nach einer sorgfältigen Analyse des ganzen Materials fand Verfasser, dass die Menopause eine Verschlimmerung der Symptome oder die Erscheinung derselben, hauptsächlich Blutungen und Schmerzen häufig hervorrief, wenn sie noch nicht vorhanden waren, und die Operation stets komplizierter, schwieriger, manchmal auch unausführbar machte infolge der Adhärenzen, die mit dem Alter sich vermehren und fester werden. - Unter 367 Fällen war der Tumor 19 mal mit einer Herzkrankheit kompliziert, die nur bei der Hälfte der Fälle von der Geschwulst bezüglich von den Blutungen abhängig war. Es kamen zur Operation nur 16 Fälle, von denen 4 tödlich verliefen. Ein einziger Fall davon ist auf Herzläsion zurückzuführen. Verfasser nimmt an, dass ein gewöhnlicher und kompensierter Klappenfehler eine günstigere Prognose erlaubt als die Veränderungen des Myokardiums mit relativer Insuffizienz — 14 mal war der Tumor mit einer Nierenkrankheit kompliziert, die sehr selten von ihm abhängig war. 13 Fälle wurden operiert, von denen 3 starben. Nur 2 mal war der Tod auf die Niereninsuffizienz zurückzuführen. 37 mal war die Geschwulst durch Veränderungen der Adnexorgane kompliziert. 19 mal standen diese in direkter Beziehung zum Tumor, darunter waren 10 entzündlicher Natur und 9 stellten eine Sactosalpinx serosa oder eine Tuboovarialcyste dar.

## Myom und Schwangerschaft.

- Amann, Demonstration. Uterusmyom mit Gravidität. Gyn. Ges. in München, Sitzg. v. 21. März. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 27. Heft 3. Diskussion: Brünings.
- Ardouin et Dayot, Enclavement dans le bassin d'un utérus fibromateux, myomectomie pendant la grossesse, accouchement à terme. Soc. d'obstét. de gyn. et de péd. 13 Mai. Ref. Presse méd. 22 Mai.
- Barbour, Zwei Fälle von Exstirpation des schwangeren myomatösen Uterus. Geb. Gesellsch. zu Edinburgh, Sitzg. v. 13. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- Bender et Burty, Fibromes et grossesse. Soc. anat. 5 Juill. Ref. Presse méd. Nr. 55. Diskussion: Cornil, Morestin.
- 5. Boldt, Myomektomie wegen drohendem Abort. New York academy, sect. f. Obstet. and gyn. Sitzg. v. 26. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 3. (Der Abort wurde aufgehalten, Geburt eines 8½ Pfund schweren Kindes am normalen Termin.) Diskussion: Brothers, West, Marx.

- 6. Boyd, Demonstration. Diffuse fibromyoma of the uterus, complicated by pregnancy in the right cornu of 3-4 month. Obstet. soc. of London, Febr. 6. Ref. The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. March.
- 7. Brewis, Two cases of pregnancy complicated by fibroid tumours and treated by hysterectomy. Edinbourgh obstet. soc. Dec. 12. 1906. Ref. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr. (Im ersten Falle musste im 5. Monat wegen unerträglicher Schmerzen, Obstipation und Blasenbeschwerden der Kaiserschnitt und daran anschliessend supravaginale Amputation ausgeführt werden. Die zweite Patientin trug aus, Kaiserschnitt, supravaginale Amputation.) Diskussion: Ritchie, Lamond, Lackie, Keppie Patterson.
- 8. Brook, On some cases of myoma of the uterus presenting unusual features and calling for urgent surgical interference. The Lancet. Dec. 7. (I. Kleines, subperitoneales Myom, das während der Gravidität die Symptome einer eingeklemmten Hernie verursachte; Myomektomie, Geburt am normalen Ende. II. Grosses interstitielles Myom, Geburtshindernis, während der Geburt enukleiert.)
- 9. Brothers, A., Abdominalschwangerschaft mit Uterusfibrom. New York obstet. soc. Sitzung v. 12. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 3. (Total-exstirpation des Uterus und der Aduexe, Drainage.)
- Diskussion zu Boldt: Myomektomie wegen drohendem Abort. New York acad., sect. f. Obstet. and Gyn. Sitzg. v. 26. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 3.
- Brünings, Diskussion zu Amann: Uterusmyom mit Gravidität. Gyn. Gesellsch. in München, Sitzg. v. 21. März. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 8.
- Burty et Bender, Fibromes et grossesse. Soc. anat. 5 Juillet. Ref. Presse méd. Nr. 55.
- 13. Büttner, Zur Kasuistik der Myome bei Gravidität. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21.
- 14. Campbell, Removal of the pregnant uterus on account of uterine fibroids complicated by a large fibroid of the round ligament in the pouch of Douglas. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. Jan
- 15. Champonnière, Diskussion zu Mauclaire: Einkeilung eines graviden myomatösen Uterus im Becken, Enukleation der Myome, Heilung, Geburt am normalen Ende. Ges. f. Geburtsh., Gyn. u. Päd. Paris, Sitzg. v. 13. März. Ref. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. Heft 2.
- 16. Diskussion zu Dayot und Ardouin: Enclavement dans le bassin d'un utérus fibromateux, myomectomie pendant la grossesse, accouchement à terme. Soc. d'obst. de gyn. et de péd. 13 Mai. Ref. Presse méd. 22 Mai. (Ist nur für operatives Einschreiten während der Gravidität, wenn der Tumor dem Fötus den Weg verlegt, da oftmals Fibrome durchaus das Fortpflanzungsgeschäft nicht stören.)
- Cornil, Diskussion zu Bender und Burty: Fibromes et grossesse. Soc. anat.
   Juillet. Ref. Presse méd. Nr. 55.
- Cragin, Diskussion zu Vineberg: Schwangerschaft und normale rechtzeitige Entbindung nach Enukleation eines grossen submukösen Myoms. Geburtsh. Gesellsch. New-York, Sitzg. v. 12. März. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- Creff, Demonstration. Enukleierte Myome von einem schwangeren Uterus. Geburtsh. gyn. Gesellsch. zu Nord-England, Sitzg. v. 15. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- Cuff, Uterine Fibroid in pregnancy. North of England obst. and gyn. soc. March 15.
   Ref. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. May. (Im 4. Schwangerschaftsmonat wurden bei der Patientin zwei Myome enukleiert. Die Schwangerschaft verlief ungestört weiter.)
- 21. Dayot et Ardouin, Enclavement dans le bassin d'un utérus fibromateux, myomectomie pendant la grossesse; accouchement à terme. Soc. d'obstét. de gyn. et de péd. 13 Mai. Ref. Presse méd. 22 Mai. (Alles Wesentliche im Titel enthalten.) Diskussion: Championnière, Pinard, Doléris.
- 22. Doléris, Discussion sur le rapport de Mauclaire sur la conduite à tenir sur les fibromes pendant la grossesse. Soc. de Gyn. d'Obst. et de Péd. 11 Mars. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obst. Nov.
- 23. Diskussion zu Dayot und Ardouin: Enclavement dans le bassin d'un utérus fibromateux, myomectomie pendant la grossesse, accouchement à terme. Soc. d'obst. de gyn. et de péd. 13 Mai. Ref. Presse méd. 22 Mai. (Ist dafür, jedes Fibrom zu operieren, nicht nur während der Geburt, sondern auch im Wochenbett. Von

- drohenden Gefahren erwähnt er: maligne Degeneration, Embolie, Phlebitis, Blasenbeschwerden.)
- 24. Doléris, Diskussion zu Mauclaire: Einkeilung eines graviden myomatösen Uterus im Becken, Enukleation der Myome, Heilung, Geburt am normalen Ende. Ges. f. Geb., Gyn. u. Päd. Paris. Sitzg. v. 13. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. Heft 2.
- Doran, A., Myomektomie im 4. Monat der Gravidität. Geburtsh. Ges. zu London. Sitzg. v. 7. Nov. 1906. Ref. Gyn. Rundschau. H. 9.
- ·26. Myomectomy during pregnancy and labour at term in an elderly primipara, with notes on similar cases. Trans. of the obst. soc. of London. Vol. 48. (Alles Wesentliche ist im Titel enthalten.) Disk. Lewers.
- Ebert, Demonstration. Gravider myomatöser Uterus, zum Teil nekrotisiert. Ges.
  f. Geb. u. Gyn. Leipzig. Sitzg. v. 29. April. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
  Heft 3.
- 28. Faure, Discussion sur le rapport de Mauclaire sur la conduite à tenir pour les fibromes pendant la grossesse soc. de Gyn. de Péd. et d'Obst. 11 Mars. Rev. Ann. de Gyn. et d'Obst. Nov.
- Grosse und Malherbe, Stieldrehung eines Myoms in der Schwangerschaft, Abtragung des Myoms, Niederkunft am normalen Ende. Ges. f. Geb., Gyn. u. Päd. Paris. Sitzg. v. 14. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. H. 4.
- Hellendall, Demonstration. Ein subseröses Myom in der Schwangerschaft. Ver. d. Ärzte Düsseldorfs. Sitzg. v. 11. März. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36.
- Hindisch, Demonstration. Uterus myomatosus gravidus mens III. Ärztl. Ver. Nürnberg. Sitzg. v. 18. April. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 5. (Wegen hochgradiger Kompression von Blase und Rektum supravaginale Amputation.)
- 32. Ivanoff, Torsion eines schwangeren, myomatösen Uterus. Ges. f. Geb., Gyn. u. Päd. Paris. Sitzg. v. 11. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1. (Vor der Schwangerschaft bestand bei der 24 jähr. Nulli para ein manuskopfgrosses Myom, im dritten Monat Stieldrehung um 180°, Exstirpation des Uterus, Heilung.)
- 33. Jamain, Fibromes utérin et puerpéralité. Thèse de Paris.
- 34. Jayle, F., Dévellopement suraigu d'un fibrome pendant les trois premiers mois d'une grossesse, déterminant des phénomènes de péritonisme qui cedent a une laparotomie en faisant songer a l'hydramnios aigu. Soc. de l'Internat. des Hôpit. de Paris. 25 Juillet. Ref. Presse méd. 31 Juillet.
- 35. Kallmorgen, Diskussion zu Nebel: Uterustumor bei Gravidität. Ärztl. Verein. Frankfurt a. M. Sitzg. v. 15. April. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 26. (Erwähnt einen analogen Fall, wo es ihm aber gelang, die Schwangerschaft austragen zu lassen und durch Sectio caesarea nach Porro ein lebendes Kind zu erhalten.)
- 36. Kayser, Ein Fall von supravaginaler Abtragung des im vierten bis fünften Monat schwangeren Uterus mit mannskopfgrossem Fibromyom der vorderen Wand. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. H. 1.
- 37. Keppie Patterson, Diskussion zu Brewis: Two cases of pregnancy complicated by fibroid tumours. Edinbourgh obst. and gyn. soc. Dec. 12. 1906. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.
- 38. Lamond Lackie, Diskussion zu Brewis: Two cases of pregnany complicated by fibroid tumours. Edinbourgh obst. and gyn. soc. Dec. 12. 1906. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.
- Laubenburg, Zur Frage der Myomoperationen in der Schwangerschaft. Gynäk. Rundschau. H. 15.
- 40. Lepage, Diskussion zu Mauclaire: Einkeilung eines graviden myomatösen Uterus im Becken, Enukleation der Myome, Heilung, Geburt am normalen Ende. Ges. für Geb., Gyn. u. Päd. Paris. Sitzg. v. 13. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. Heft 2.
- 41. Lewers, Diskussion zu Doran: Myomectomy during pregnancy and labour at term in an elderly primipara, with notes on similar cases. Transact, of the obst. soc. of London. Vol. 48.
- 42. Malherbe und Grosse, Stieldrehung eines Myoms in der Schwangerschaft, Abtragung des Myoms, Niederkunft am normalen Ende. Ges. f. Geburtsh., Gyn. u. Päd. Paris. Sitzg. v. 14. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. H. 4. Disk. Pinard.

- 43. Mann, M. D., Fibroid tumours of the uterus in pregnancy, labor and the puerperalstate. Amer. Journ. of Obst. June.
- 44. Marx, Diskusion zu Boldt: Myomektomie wegen drohendem Abort. New York academy sect. f. Obst. and Gyn. Sitzg. v. 26. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 3.
- 45. Mauclaire, Einkeilung eines graviden myomatösen Uterus im Becken, Enukleation der Myome, Heilung, Geburt am normalen Ende. Ges. f. Geb., Gyn. u. Pad. Paris. Sitzg. v. 13. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 2. Disk.: Lepage, Championnière, Pinard, Doléris, Schwartz.
- 46. Montgomery, Uterusmyome als Komplikation der Schwangerschaft. Journ. of Amer. Assoc. 1906. Nr. 22. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 3.
- 47. Morestin, Diskussion zu Bender und Burty: Fibrome et grossesse. Soc. anat. 5 Juill. Ref. Presse méd. Nr. 55.
- 48. Moullin, Demonstration. Myomatösen Uterus mit Gravidität im 4. Monat. Brit.
- gyn. Ges. Sitzg. v. 14. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
  49. Murtry, Behandlung der Uterusfibroide, die mit Schwangerschaft kompliziert sind. Southern surg. and gyn. Assoc. New Orleans. Sitzg. v. 17.—19. Dez. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 3.
- 50. Nebel, A., Uterustumor bei Gravidität. Ärztl. Ver. Frankfurt a. M. Sitzg. v. 5. Apr. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. (Wegen starker Beschwerden und Unmöglichkeit einer Geburt per via naturales supravaginale Amputation des Uterus myomatosus mit viermonatiger Gravidität.) Diskussion: Kallmorgen und Sippel.
- 51. Olshausen, Demonstration. Myom, im zweiten Monat der Gravidität exstirpiert. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 25. Jan. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. Heft 3. (39 jährige, seit 12 Jahren steril verheiratete Frau, Uterus unter dem Tumor liegend, so dass seine Grösse nicht genau bestimmt werden konnte. Da der Tumor, der schon über den Nabel reichte, die Schwangerschaft entweder gestört oder doch die grössten Beschwerden verursacht hätte, Operation. Olshausen ist gegenüber Hofmeier der Ansicht, dass die Frau wegen ihres Myoms nicht früher konzipiert hat. Er erwähnt noch einen zweiten Fall, wo auch nach 12 jähriger steriler Ehe Konzeption eintrat, Operation wegen vieler Myome, in die der schwangere Uterus ganz eingeschlossen war. Die Myome können in beiden Fällen schon 12 Jahre oder länger existiert haben, und ein Konzeptionshindernis, aber kein absolutes, gebildet haben.)
- 52. Pape. In der Geburt eingeklemmtes Zervikalmyom, vaginale Enukleation, vaginaler Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. (Fruchtwasser seit 9 Tagen abgeflossen, 8 Tage lang konstante Wehen, Kontraktionsring zwischen Nabel und Symphyse, Muttermund für einen Finger durchgängig, das kleine Becken ausgefüllt von einem Tumor, dessen Reposition wegen drohender Uterusruptur ausgeschlossen war. Sagittalschnitt vaginal auf den Tumor, Morcellement einiger Stücken, Rest im ganzen entfernt, vaginaler Kaiserschnitt, Kind tot, Genesung.)
- 53. Pinars, Fibromata and pregnancy. La Clin. Sept. 27. Ref. The Brit. med. Journ. Nov. 16.
- 54. Pinard, Diskussion zu Malherbe und Grosse: Stieldrehung eines Myoms in der Schwangerschaft, Abtragung des Myoms, Niederkunft am normalen Ende. Gesellsch. f. Geburtsh., Gyn. u. Päd. Paris. Sitzg. v. 14. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Heft 4.
- Diskussion zu Dayot und Ardouin: Enclavement dans le bassin d'un utérus fibromateux, myomectomie pendant la grossesse, accouchement à terme. Soc. d'obst. de gyn. et de péd. 13 Mai. Ref. Presse méd. 22 Mai. (Pinard greift nur ein bei Stieldrehung, Einklemmung und Darmverschluss. Das Stillgeschäft wirkt oft günstig auf das Wachstum der Tumoren ein.)
- Diskussion zu Mauclaire: Einkeilung eines graviden myomatösen Uterus im Becken, Enukleation der Myome, Heilung, Geburt am normalen Ende. Gesellsch. f. Geb., Gyn. u. Päd. Paris. Sitzg. v. 13. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. Heft 2.
- 57. Discussion sur le rapport de Mauclaire sur la conduite à tenir sur les fibromes pendant la grossesse. Soc. de Gyn. d'Obst. et de Péd. 11 Mars. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obst. Nov.
- 58. Ritchie, Diskussion zu Brewis: Two cases of pregnancy complicated by fibroid tumours and treated by hysterectomy. Edinbourgh obst. soc. Dec. 12. 1906. Refer. The Journ. Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.

- Schütze, Demonstration. Über Nekrose des Myoms in Schwangerschaft und Wochenbett. Ost- u. Westpreuss. Ges. f. Gyn. Sitzg. v. 16. März. Ref. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. H. 5.
- 60. Schwartz, Diskussion zu Mauclaire: Einkeilung eines graviden myomatösen Uterus im Becken, Enukleation der Myome, Heilung, Geburt am normalen Ende. Ges. f. Geb., Gyn. u. Päd. Paris. Sitzg. v. 13. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 2.
- Seitz, L., Diskussion zu Wiener; Vereitertes Myom im Puerperium. Gynäk. Ges. München. Sitzg. v. 16. Mai. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26.
- Sippel, Diskussion zu Nebel: Uterustumor bei Gravidität. Ärztl. Ver. Frankfurt a. M. Sitzg. v. 15. April. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26.
- 63. Siredey, Discussion sur le rapport de Mauclaire sur la conduite à tenir sur les fibromes pendant la grossesse. Soc. de gyn. d'Obst. et de Péd. 11 Mars. Ref. Ann. de Gyn. et d'Obst. Nov.
- 64. Speranskaja-Bachmetjera, Darmundurchgängigkeit durch nekrotisiertes Fibroid der schwangeren Gebärmutter. Russ. Gyn. Kongr. in Moskau. 28.—30. Dez. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 4.
- 65. Stone, Hysterectomy for Fibromyoma with pregnancy. Transact. of the Washington obst. and gyn. soc. May 15. 1906. Ref. Amer. Journ. of Obst. Febr.
- 66. Tate, Demonstration. Case of suppuration in Fibro-myoma uteri following delivery and treated by abdominal hysterectomy. Obst. soc. of London. Febr. 6. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. March.
- 67. Taylor, Diskussion zu Vineberg: Schwangerschaft und normale rechtzeitige Entbindung nach Enukleation eines grossen submukösen Myoms. Geburtsh. Ges. New York. Sitzg. v. 12. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- 68. Vineberg, Schwangerschaft und normale rechtzeitige Entbindung nach Enukleation eines großen submukösen Myoms. Geburtsh. Ges. New York. Sitzg. v. 12. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1. Disk.: Cragin, Taylor.
- West, Diskussion zu Boldt: Myomektomie wegen drohendem Abort. New York academy, sect. f. Obst. and Gyn. Sitzg. v. 26. Nov. Ref. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 3.
- Windisch, Demonstration. Wegen grossem Myom supravaginal amputierter Uterus gravidus mens III. Ärztl. Ver. Nürnberg. Sitzg. v. 14. April. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 38.
- 71. Wiener, Demonstration. Vereitertes Myom im Puerperium. Gyn. Ges. München. Sitzg. v. 16. Mai. Ref. Münch, med. Wochenschr. Nr. 26. Disk.: L. Seitz.
- 72. Zangemeister, Myom am kreissenden Uterus. Verein. f. wissenschaftl. Heilkunde in Königsberg. Sitzg. v. 9. Dez. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. Heft 3. (Sectio caesarea bei Tympania uteri und drohender Ruptur, lebendes Kind, supravaginale Amputation, Genesung.)

## Karzinome, maligne Adenome und Epitheliome.

- Aldrich Blake, Karzinom eines Uterus unicornis. Geburtsh. Ges. London. Sitzg. v. 3. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 3.
- Alglave, P., Un cas de double occlusion intestinale sur le grèle provoquée par un cancer du corps utérin propagé à la vessie, à l'iliaque, au caecum, à l'intestin grèle. Bull. de la soc. anat. 1906. p. 235.
- Amann, Diskussion zu Oberndorfer: Cervixkarzinom mit totaler Obliteration, Pyometra, Spontanperforation in die Bauchhöhle, Exitus. Gynäk. Ges. in München. Sitzg. v. 18. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 1.
- Diskussion zu Seitz: Karzinomatöse Degeneration eines Dekubitusgeschwürs der hinteren Muttermundslippe. Gyn. Ges. in München. Sitzg. v. 18. Juli. Ref. Monateschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 1. (Amann hat öfters karzinomatöse Degeneration von Dekubitusgeschwüren gesehen.)
- 4a. Assereto, L., La propagazione del carcinoma del collo uterino al tessuto paravaginale. Annali di Ostetr, e Ginec. Anno 29. Vol. 1°. p. 89—116. con 1 tav. Milano. (Peso.)

- Balacesco, Hystérectomie abdominale totale avec l'évidement pelvien pour un cancer du col utérin. Bull. et Mém. soc. de chir. de Bukarest. Avril 1906. Ref. Ann. de gyn. et d'obst. Avril.
- Bauer, Diskussion zu Schick: Demonstrationen. Geburtsh. gyn. Ges. in Wien. Sitzg. v. 19. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 1.
- 7. Béclère, Influence des rayons de Roentgen sur les tumeurs malignes. 20 Congrès franç. de méd. Paris. 7-12 Oct. Ref. Presse méd. Nr. 81. Disk.: Pozzi, Doyen, de Keating-Hart, Reynes, Willems, Tuffier, Thiery, Destot, Cerné, Morestin, Imbert, Dupeyrac, Témoin, Coudray, Mayer, Lardennois.
- 8. Bégouin, Pyométrie et cancer du col. Gaz. hebdom. des sc. méd. de Bordeaux. Mars. Ref. Ann. de gyn. et d'obst. Avril.
- 9. Bland Sutton, A lecture on the cancer problem. The Lancet. May 18.
- 10. Blau, Spontane Ausstossung des karzinomatösen Uterus nach Ätzung mit Chlorzink. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4. (64 jährige Patientin, Carcinoma corporis et cervicis mit Pyometra. Vor der Radikaloperation Entleerung der Pyometra, Drainage, Ätzung mit Bromalkohol, Jodtinktur, Wasserstoffsuperoxyd ohne wesentlichen Einfluss auf die eiterige Sekretion. Einlegen eines Gazestreifen mit 30% Chlorzink in den Uterus, der nach 14 Stunden wieder entfernt wurde. 8 Tage später fand sich in der Scheide eine nekrotische, grauweissliche Masse, die leicht herausbefördert werden konnte. Bei der vaginalen Untersuchung, 4 Tage später, gelangt der Finger in eine etwa eigrosse Höhle, deren Wände ganz glatt und ausserordeutlich dünn sind. An der dem Fundus uteri entsprechenden Stelle fühlt man durch eine feine Membran deutlich gefüllte Intestina. Patientin wurde nach 17 Tagen bei vollkommenem Wohlbefinden entlassen, Höhle nur mehr nussgross. Mikroskopisch zeigte sich an dem ausgestossenen Sack unveränderte Muskulatur neben Karzinomuestern, Cervixwandungen fast ganz in Karzinom verwandelt.)
- 40a. Bochénskí, Vaginale Exstirpation des Uterus 1 Jahr post partum wegen nekrotisierten Myoms, das sich hinterher als Plazentarpolyp mit Verdacht auf malignes Deciduom erwies. Nach 5 Wochen im Scheidengrunde ein Rezidivknoten. (Polnisch.) Przeglad Lekarski. Nr. 12. (v. Neugebauer.)
- Boldt, Diskussion zu Wells: Täuschung bei der Diagnose des Uteruskarzinoms. Geburtsh. Gesellsch. New York, Sitzg. v. 12. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- 12. Diskussion zu Bovée: Der Stand der Bekämpfung des Uteruskarzinoms. Amer. gyn. Gesellsch. XXXII. Versamml. in Washington 7.—9. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 5.
- 12a. Bossi, L. M., A proposito di profilassi del cancro dell'utero e pel buon nome della ginecologia italiana. La Rassegna d'Ostetr. e Ginec. Anno 16. p. 401—404. Napoli, e La Clinica ostetrica. Anno 9. pag. 265—268. Roma. (Poso.)
- 13. Bovée, Diskussion zu Taussig: Metastatic carcinoma of the tube and ovary in cancer of the cervix uteri. Amer. Journ. of Obstet. June.
- 14. Der Stand der Bekämpfung des Uteruskarzinoms. Amer. gyn. Ges. XXXII. Vers. in Washington 7.—9. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 5. (Bovée ist dafür, dass Frauen in der Nähe der Menopause sich vierteljährlich auf Uteruskarzinom untersuchen lassen sollen, da nur im Beginn der Erkrankung durch Operation, und zwar durch radikales abdominales Operieren zu helfen ist.) Diskussion: Montgomery, Kelly, Massey, Cleaves, Boldt, Craig.
- The status of the fight against cancer of the uterus. Transact. of the Amer. med. assoc. June 4. Ref. Amer. Journ. of Obstet. Aug.
- Boyd, Diskussion zu Lockyer: Die operative Behandlung des Cervixkarzinoms. Brit. med. Gesellsch. Versamml. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 4.
- 17. Boysen, Meddelelse fra Kolding Sygelius om 30 Uterusexstirpationer. (Mitteilung vom Krankenhaus in Kolding über 30 Uterusexstirpationen.) Hospitalstidende. p. 49 bis 55. (30 Exstirpationen in den letzten 6 Jahren, alle geheilt entlassen. Verf. bespricht kritisch die verschiedenen Operationsmethoden und empfiehlt folgende Modifikation der supravaginalen Amputation in nichtmalignen Fällen: Der Uterinstumpf wird durch einen sagittalen Schnitt gespalten, die beiden Hälften emporgezogen und von unten gelöst. Man bekommt hierdurch eine nur geringe Blutung, weil man sich ganz nahe am Uterus halten kann.) (M. 1e Maire.)

- 18. Briggs and Emrys-Roberts, Demonstration. Cancer of the Cervix uteri with pyometra: unilocular cyst of one ovary and fibroma of the opposite ovary. North of England obstet. and gyn. soc. Jan. 15. Ref. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. April. (Durch Laparotomie bei einer 67 jähr. Patientin entfernt. Exitus nach 4 Tagen.)
- \*Bumm, Klinische Erfahrungen über Beckenausräumung bei Uteruskarzinom. Charité-Annalen. Bd. 31.
- Diskussion zu Pinkuss: Zur therapeutischen Beeinflussung des Krebses durch Trypsin. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitzg. v. 8. Nov. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 61.
- \*— E., Über Blutstillung bei der abdominellen Beckenausräumung wegen Karzinom.
   Verh. d. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 59.
   Heft 3. Diskussion: Mackenrodt, Fromme, Gerstenberg, Olshausen,
   Mainzer.
- 22. Burckhard, Über das Vorkommen von karzinomatöser Degeneration des Uterusstumpfes nach supravaginaler Amputation. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. Heft 6. (Zusammenstellung der bisher beobachteten und eines neuen Falles dieser Art. Betreffs der Ansicht des Verfassers, dass die supravaginale Amputation der Totalexstirpation bei Myom vorzuziehen sei, kann Ref. nur auf die Diskussionsbemerkung Bumms anlässlich des Vortrages von Czempin hinweisen: "Meines Erachtens nach ist für jeden, der die Totalexstirpation regelmässig ausgeführt hat, die Zurücklassung eines Stumpfes ein überwundener Standpunkt. Der Schritt von der Totalexstirpation zur Amputation ist in chirurgischer Hinsicht kein glücklicher und ich kann nur warnen, diesen Schritt mitzumachen.")
- Burlando, E., Un'isterectomia vaginale per epitelioma nodulare del collo dell'utero, complicato da corpi fibrosi e lessione anessiale destra. Arch. ital. di Ginec. Anno 10. Vol. 2. pag. 99-107. Napoli. (Poso.)
- 24. Butlin, H. T., The contagion of cancer in human beings, autoinoculation. The Lancet. Aug. 3.
- Cameron, Diskussion zu Spencer: Massregeln zur frühzeitigen Erkennung des Uteruskarzinoms. Brit. med. Gesellsch. Versammlg. in Exeter. 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 4.
- McCann, Diskussion zu Spencer: Massregeln zur frühzeitigen Erkennung des Uteruskarzinoms. Brit. med. Gesellsch., Versamml. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr, f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 4.
- 27. Chipman, Diskussion zu Taussig: Metastatic carcinoma of the tube and ovary in cancer of the cervix uteri. Amer. Journ. of Obstet. June.
- 28. Clark, Uteruskrebs. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 23. Ref. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 4.
- 29. Cleaves, Diskussion zu Bovée: Der Stand der Bekämpfung des Uteruskarzinoms. Amer. gyn. Gesellsch. XXXII. Versammlg. in Washington. 7.—9. Mai. Ref. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 5.
- 30. Cobb, Report of a case of cancer of the uterus alive and well six years after panhysterectomy. Five years after the hysterectomy symptoms of gastric cancer by hernia of the stomach with abdominal adhesions, operation, recovery. The Boston med. and surg. Journ. Jan. Ref. Annal. de gyn. et de chir. abdom. Avril.
- Cornil, Diskussion zu Herbinet: Cancer utérin. et périuterin. Soc. anat. 21 Déc. 1906. Ref. Presse méd. 26 Déc. 1906. (Erwähnt einen gleichen Fall, den er 1893 beschrieben hat.)
- Coudray, Diskussion zu Béclère: Influence des rayons de Roentgen sur les tumeurs malignes. XX Congrès franç. de méd. Paris. 7—12 Oct. Ref. Presse méd. Nr. 81.
- 33. Craig, Diskussion zu Bovée: Der Stand der Bekämpfung des Uteruskarzinoms. Amer. gyn. Gesellsch. XXXII. Versamml. in Washington 7.—9. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 5.
- 34. Croisier, Sekundäres Uteruskarzinom in einem myomatösen Uterus, ausgehend vom primären Ovarialkarzinom. Ges. f. Geburtsh. Gyn. u. Päd. Paris, Sitzg. v. 4. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Heft 5.
- Currier, A. D., Cancer in the cervical stump. New York med. Journ. July 28, 1906.
   Ref. Amer. Journ. of Obstet. Oct. 1906.

- Destot, Diskussion zu Béclère: Influence des rayons de Roentgen sur les tumeurs malignes. XX Congrès franç. de méd. Paris, 7—12 Oct. Ref. Presse méd Nr. 81.
- 37. Dobbert, Der Uteruskrebs und seine operative Behandlung. St. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 3.
- Doyen, Diskussion zu Béclère: Influence des rayons de Roentgen sur les tumeurs malignes. XX Congrès franç. de méd. Paris, 7—12 Oct. Ref. Presse méd. Nr. 81.
- 39. Étiologie du cancer chez l'homme et chez les animaux. Congrès de méd. Paris, 14—16 Oct. Ref. Presse méd. Nr. 85. (Doyen betont, dass Ehrlich zu denselben Schlüssen gelangt sei, wie er selbst sie schon früher ausgesprochen hätte: 1. die ätiologische Übereinstimmung der Neubildungen, 2. die Möglichkeit mit einem einzigen Impfstoff eine Immunität gegen die verschiedensten Tumoren herbeizuführen, mag ihr histologischer Aufbau auch noch so verschieden sein.)
- 40. Döderlein, Demonstration. Vier wegen Uteruskarzinom abdominell operierte Kranke. Gyn. Gesellsch. in München, Sitzg. v. 24. Okt. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 1. (Die Operationen wurden unter Lumbalanästhesie und völligem Gummischutz ausgeführt, in drei Fällen Drüsenexstirpation. Am 2. oder 3. Tag nach dem Eingriff standen die Frauen auf, Heilung ohne Störung. In allen Fällen wurde Peritonealhöhle und Scheide fest vernäht, nicht drainiert.)
- 41. Drage, L., The treatment of cancer. The Lancet. Dec. 7.
- 42. Dupeyrac, Diskussion zu Béclère: Influence des rayons de Roentgen sur les tumeurs malignes. XX Congrès franç. de méd. Paris, 7—12 Oct. Ref. Presse méd. Nr. 81.
- 43. Edge, Diskussion zu Lockyer: Die operative Behandlung des Cervixkarzinoms. Brit. med. Gesellsch., Versamml. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 4.
- 44. Diskussion zu Spencer: Massregeln zur frühzeitigen Erkennung des Uteruskarzinoms. Brit. med. Gesellsch., Versamml. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 4.
- 45. Elperin, Naum. Behandlung des inoperablen Uteruskarzinoms mit Einschluss der Rezidive nach der Operation. Inaug.-Dissert. Berlin. Dez. 1906.
- 46. Emrys-Roberts and Briggs, Demonstration. Cancer of the cervix uteri with pyometra: unilocular cyst of one ovary and fibroma of the opposite ovary. North of England obstet. and gyn. soc. Jan. 15. Ref. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
- 46a. Ernst, Om Radikaloperation for cancer uteri. (Über Radikaloperationen des Uteruskrebses.) Ugeskrift for Læger. p. 795.—809. (Durch periodische Aufklärung des
  Publikums in der Tagespresse soll man dafür arbeiten, dass die Kranken so frühzeitig
  als möglich zur Operation kommen. Bei Cancer corporis zieht er die einfache vaginale Uterus-Exstirpation vor; sonst will er die erweiterte Radikaloperation machen,
  entweder Laparotomia ad modum Wertheim oder vaginale Operation mit Schuchardts
  Schnitt; persönlich zieht er doch die Laparotomie vor.) (M. 1e Maire.)
- 47. Faure, La lutte contre le cancer utérin. XXXVI sess. de l'association franç. pour l'avancement des sciences, Reims 1-6 Août. Ref. Presse méd. Nr. 64.
- Demonstration. Cancer du col utérin. Soc. de chir., Séance de 5 Déc. 1906. Ref. Presse méd. 1906. Nr. 98.
- Hystérectomie abdominale et cancer du col. Soc. de chir., Séance de 21 Nov. 1906.
   Ref. Le Progrès méd. Nr. 49, 1906.
- 50. J. L., La cure chirurgicale du cancer du col de l'utérus. La Presse méd. Nr. 18.
- Ferguson, Demonstration. Uterus mit Korpuskarzinom. Geburtsh. Gesellschaft Edinburgh, Sitzg. v. 8. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 2.
- Fleischmann, Diskussion zu Schick: Demonstrationen. Geburtsh. gyn. Gesellsch. in Wien, Sitzg. v. 19. März. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 1.
- Fordyce, Demonstration. Drei karzinomatöse Uteri. Geburtsh. Gesellsch. Edinburgh, Sitzg. v. 8. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 2.
- 54. \*Fromme, Diskussion zu Bumm: Über Blutstillung bei der abdominalen Beckenausräumung wegen Karzinom. Verhandl. d. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitzg. v. 11. Jan. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 59. Heft 3.
- 55. Über das Fieber beim Karzinom. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14. (Fromme wendet sich gegen Alexander, der das Fieber bei Karzinom auf eine Autointoxi-

- kation durch Stoffwechselprodukte zurückführt. Er erinnert mit Recht an seine im vorigen Bande des Jahresberichts referierte Arbeit, in der er in 13,8% aller untersuchten Drüsen bakterielle Infektion fand.)
- 56. Galabin, Diskussion zu Spencer: Massregeln zur frühzeitigen Erkennung des Uteruskarzinoms. Brit. med. Ges., Versamml. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 4.
- 57. Garkisch, Demonstration zur karzinomatösen Degeneration der Myome und zur Entstehung pseudosarkomatöser Partien in Uteruskarzinomen. Prager med. Wochenschr. Nr. 87. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 51.
- 58. Gellhorn, Behandlung von inoperabelem Uteruskarzinom mit Azeton. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 17. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 22. (Verf. empfiehlt bei inoperabelen Uteruskarzinomen nach Auskratzen der ulzerierenden Stellen in Narkose Eingiessen von 15—30 g Azeton. 15—30 Minuten einwirken, dann ablaufen lassen und Ausstopfen der Höhle mit azetongetränkter Gaze. 2—3 mal wöchentlich sind diese Eingiessungen zu wiederholen vom 4. oder 5. Tage nach der Operation an. Durch diese Behandlung soll der üble Geruch in kurzer Zeit beseitigt, Absonderung und Blutung sehr vermindert werden.)
- 59. Gemmell, J. E., Carcinoma of the cervix treated by abdominal hysterectomy and pelvic dissection. North of England obstet. and gyn. soc. March 15. Ref. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. May.
- 60. Gerstenberg, Diskussion zu Bumm: Über Blutstillung bei der abdominalen Beckenausräumung wegen Karzinom. Verh. d. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitzg. v. 11. Jan. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 59. Heft 3.
- 61. Gilchrist, Diskussion zu Spencer: Massregeln zur frühzeitigen Erkennung des Uteruskarzinoms. Brit. med. Gesellsch., Versamml. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 4.
- 62. Godart, Traitement du cancer du col utérin. La Policlinique. Janv. Ref. Ann. de gyn. et de chir. abdom. Avril.
- 63. Gottschalk, Diskussion zu Pinkuss: Zur therapeutischen Beeinflussung des Krebses durch Trypsin. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitzg. v. 2. Juli. Ref. Zeitschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 61.
- 63a. Grzankowski, Über die vaginale Krebsoperation. Gazeta Lekarska. Nr. 15 u. ff. (Polnisch.) (Fr. v. Neugebauer.)
- 64. Hadra, E., Das Verhalten der Parametrien und Beckendrüsen bei Gebärmutterhalskrebs. Charité-Annalen, 31. Jahrgang. (Die an 10 Fällen angestellten Untersuchungen bieten nichts Neues.)
- 65. Hartmann und Lecène, Über Impfmetastasen von Neubildungen. Ges. f. Geb., Gyn. u. Päd. Paris. Sitzg. v. 4. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. H. 5. Diskussion: Pozzi, Routier, Monod, Mauclaire.
- 66. Les greffes néoplasiques. Ann. de Gyn. et d'Obst. Febr. (Die Verf. kommen zu dem Schluss, dass die benignen epithelialen Tumoren (cystisches Epitheliom der Ovarien) und besonders die malignen Epitheliome (Cervixkarzinom, Blasenepitheliom) sich verpfianzen können, entweder spontan, was zu den Seltenheiten gehört, viel häufiger im Anschluss an einen chirurgischen Eingriff. Für die Praxis ergibt sich daraus, dass während eines Eingriffs wegen einer Neubildung doppelt sorgfältig vorgegangen werden soll, um den Tumor ohne Verletzung seiner Oberfläche zu exstirpieren. Sobald die Instrumente mit zweifelhaftem Inhalt des Tumors in Berührung gekommen sind, soll ein Wechsel stattfinden.)
- 67. Heinricius, G., Über die radikale abdominale Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus. Nord. med. Arch. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 36.
- 68. Henkel, Über die nach Entfernung des karzinomatösen Uterus auftretenden Rezidive und über die Behandlung des inoperablen Uteruskarzinoms. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. H. 3. (Die interessanten statistischen Mitteilungen, die sich über die Jahre 1902—1906 erstrecken und nach der Olshausenschen Prognosenziffer zusammengestellt sind, werden am besten in der Originalarbeit eingesehen. Unter den zitierten Fällen befinden sich 13, in denen trotz günstigster Prognosenstellung (Prognosenziff. 1) früher oder später ein Rezidiv auftrat.)
- 69. Herbinet, Demonstration, Cancer utérin et périutérin. Suc. anat. 21. Dez. 1906. Ref. Presse méd. 26 Déc. 1906. (Tod der Patientin an Uramie.) Disk.: Cornil.
- Herrenschmidt, Demonstrat. Cancer pavimenteux de l'utérus. Soc. anat. 26 Avril. Ref. Presse méd. Nr. 36.

- •71. \*Hocheisen, Statistische Mitteilungen über 108 abdominale Beckenausräumungen bei Krebs des unteren Gebärmutterabschnittes. Charité-Annalen. Bd. 31.
- 72. Holleman, Uteruskarzinom. Ned. gyn. Vereeniging. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. (Herrührend von einer 55 jähr. Virgo. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dass der ganze Uterus karzinomatös war.) (Mendes de Leon.)
- 72a. Demonstration. Abdominal entfernter karzinomatöser Uterus. Niederl. gyn. Ges. Sitzg. v. 13. Okt. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 2.
- 73. Holzknecht, G., Das Problem der gleichmässigen Röntgendurchstrahlung des Körpers zur Behandlung tief liegender Prozesse. Wiener med. Wochenschr. Nr. 53. (Empfiehlt von neuem die Bestrahlung mit Röntgenstrahlen bei inoperablem Karzinom und Sarkom.)
- Imbert, Diskussion zu Béclère: Influence des rayons de Roentgen sur les tumeurs malignes. 20 Congr. franç. de méd. Paris. 7—12 Oct. Ref. Presse méd. Nr. 81.
- 75. Jayle, Résultats immédiats et éloignés de l'hystérectomie abdominale dans le cancer de l'utérus. Soc, de chir. 24 Juill. Ref. Presse méd. Nr. 60. (Jayles Bericht umfasst 28 Fälle, davon waren 11 auf den Uterus allein lokalisiert, 17 hatten auf die Parametrien übergegriffen. Von den 11 ersten Fällen sind alle geheilt entlassen worden; es waren darunter 5 Korpuskarzinome, davon ist eine Patientin nach 6 Jahren an einer unbekannten Ursache gestorben, die anderen leben geheilt seit 5, 4, 3½ und 1 Jahr. Von den 6 Cervixkarzinomen sind alle geheilt geblieben, eine Frau seit 6, vier seit 3½ Jahren, die letzte ist erst vor einigen Monaten operiert. Die 17 Fälle, in denen das Karzinom bereits auf die Parametrien übergegriffen hatte, ergaben 5 Todesfälle nach der Operation, über 3 Patientinnen fehlt jede weitere Nachricht, die übrigen 9 sind im Laufe des folgenden Jahres ad exitum gekommen.)
- 76. M., Traitement chirurgical palliatif du cancer du col de l'utérus. La Presse méd. Nr. 42. (Verf. empfiehlt bei noch widerstandsfähigen Frauen mit inoperablem Cervix-karzinom zu laparotomieren, doppelte Unterbindung der Art. hypog. und Kastration, um das Eintreten der Atrophie des Uterus zu beschleunigen.)
- 77. Jaworski, Beitrag zur Krebsstatistik im allgemeinen und speziell des Uteruskarzinoms. Gazeta lekarska. 1906. Nr. 11—13. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
- 77a. J., Der Kampf gegen das Karzinom. (Polnisch.) Gazeta Lekarska u. Kronika Lekarska. (v. Neugebauer.)
- Jesset, Diskussion zu Spencer: Massregeln zur frühzeitigen Erkennung des Uteruskarzinoms. Brit. med. Ges. Vers. in Exeter. 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4.
- 79. Johnstone, Diskussion zu Spencer: Massregeln zur frühzeitigen Erkennung des Uteruskarzinoms. Brit. med. Ges. Vers. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4.
- Kakuschkin, Zur Frage der Bekämpfung des Uteruskrebses. Russ. Gyn. Kongr. in Moskau. 28.—30. Dez. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 4.
   de Keating-Hart, Diskussion zu Béclère: Influence des rayons de Roentgen
- de Keating-Hart, Diskussion zu Béclère: Influence des rayons de Roentgen sur les tumeurs malignes. 20 Congr. franç. de méd. Paris. 7—12 Oct. Ref. Presse méd. Nr. 81.
- \*Kelling, Über den jetzigen allgemeinen Stand der Krebsforschung. Wiener med. Wochenschr. Nr. 24—29.
- 83. Kelly, Diskussion zu Bovée: Der Stand der Bekämpfung des Uteruskarzinoms. Amer. gyn. Ges. 32. Vers. in Washington 7.—9. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
- 84. Demonstration. Cervixkarzinom. Geb. gyn. Ges. zu Glasgow. Sitzg. v. 27. März. Ref. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- 85. Kerr, Diskussion zu Spencer: Massregeln zur frühzeitigen Erkennung des Uteruskarzinoms. Brit. med. Ges. Vers. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4.
- Diskussion zu Lockyer: Die operative Behandlung des Cervixkarzinoms. Brit. med. Ges. Vers. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4.
- 87. Kidd, Diskussion zu Tweedy: Perithelioma of the uterus. Royal acad. of med. in Ireland. 1906. Nov. 16. Ref. The Journ. of Obstetr. and Gyu. of the Brit. Emp. January 1907.
- 88. Kleinschmidt, Demonstration. Zwei Fälle beginnender Portickarzinome. Freie Vereinig. v. Frauenärzten in München. Sitzg. v. 23. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 3.

- 89. Klien, Demenstration. Uterus mit beginnendem Portiokarzinom in der rechten Tubenecke. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. Sitzg. v. 21. Okt. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 2.
- Kouwer, Diskussion zu Stratz: Carcinoma cervicis mit Ovarium accessorium und Parasalpinx. Niederl. gyn. Ges. Sitzg. v. 13. Okt. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 2.
- 91. \*Kroemer, Die Verwertung des histologischen Bildes für die Therapie des Uteruskarzinoms. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 22. p. 381.
- Küstner, O., Zur Frühdiagnose des Üteruskarzinoms. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildg.
   Febr.
- 93. Diskussion zu Schiller: Uterus mit Carcinoma corporis und ein eröffnetes Kniegelenk. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. v. 22. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. H. 6. (Wenn, wie es doch wahrscheinlich ist, eine Metastase des Uteruskarzinoms im Kniegelenk vorliegt, so sollte man auch für die Korpuskarzinome den vaginalen Operationsweg fallen lassen und radikal vom Abdomen her operieren.)
- 94. de Langenhagen, R., Nécessité et possibilité d'un diagnostic précoce dans le cas de cancer du col utérin. Presse méd. Nr. 57.
- 95. Lapthorn, Smith, Diskussion zu Taussig: Metastatic carcinoma of the tube and ovary in cancer of the cervix uteri. Amer. Journ. of. Obst. June.
- Lardennois, Diskussion zu Béclère: Influence des rayons de Roentgen sur les tumeurs malignes. 20 Congrès franç. de méd. Paris. 7—12 Oct. Ref. Presse méd. Nr. 81.
- 97. Laurent, O., Cancer of the uterus. La Revue médico-sociale. 10 Juin. Ref. Amer. Journ. of Obst. Sept.
- 98. Lauwers, Karzinome des Corpus uteri. Handelingen van het X. Vlaamsch Natuur en geneesk. Congr. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 49.
- 99. Lecène und Hartmann, H., Les greffes néoplasiques. Ann. de Gyn. et d'Obst. Févr.
- Letulle, M., Plasmodiome malin (carcinome plasmodial). Soc. de Biologie. 25 Mai. Ref. Presse méd. Nr. 43.
- Lewers, Demonstration. 2 Uteruskarzinome. Geburtsh. Ges. London. Sitzung vom
   Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 2. (Seit der Operation sind beider einen Patientin 20, bei der anderen 11 Jahre vergangen ohne Rezidiv.)
- 102. \*Lewin und Michaelis, L., Über ein transplantables Rattenkarzinom. Deutsche med. Wochenschr. 15. April.
- 103. \*Liepmann, Demonstration. Karzinommäuse. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. (Demonstration einer Reihe von lebenden und toten Karzinommäusen, sowie einer Mäusefamilie, deren Eltern immun waren, trotzdem erkrankten alle an Karzinom. Eine wirksame Immunisierung der Mäuse ist zurzeit noch nicht möglich. Interessant ist, dass ein in der V. Passage noch typisches Karzinom in der VIII. Passage den Charakter eines Carzinoma sarcomatodes zeigt.)
- 104. \*— Diskussion zu Pinkuss: Zur therspeutischen Beeinflussung des Krebses durch Trypsin. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 8. Nov. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61.
- 105. \*- Zur experimentellen Krebsforschung. Charité-Annalen. Bd. 31.
- 106. Lock yer, Diskussion zu Spencer: Massregeln zur frühzeitigen Erkennung des Uteruskarzinoms. Brit. med. Ges. Vers. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4.
- 107. Die operative Behandlung des Cervixkarzinoms. Brit. med. Ges. Vers. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4. (Ist unbedingt für die Wertheimsche Methode, er hat damit 12 Fälle operiert, von denen 4 primär und 2 an Rezidiven gestorben sind, die übrigen 6 sind rezidivfrei.) Disk.: Boyd, Edge, Malcolm, Spencer, Wilson, Kerr, Tweedy.
- 107a. Luppoff, Endotheliom des Gebärmutterkörpers. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Oktober. (Beschreibt einen Fall von Uterusendotheliom, welcher mit gutem Erfolg operiert war und berücksichtigt recht ausführlich die mikroskopischen Verhältnisse.)
  (V. Müller.)
- Macan, Demonstration. Korpuskarzinom. Kgl. med. Akad. in Irland. Sitzg. v. 8. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- 109. \*Mackenrodt, Diskussion zu Olshausen: Zur Frage der Operation des Uteruskrebses. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 714.

- 110. \*Mackenrodt, Diskussion zu Bumm: Über Blutstillung bei der abdominalen Beckenausräumung wegen Karzinom. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 11. Jan. Ref. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. H. 3.
- 111. Demonstrationen. Sekundäre Erkrankungen der Blase und Ureteren nach abdominaler Radikaloperation. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 8. Nov. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61.
- 112. Mainzer, Diskussion zu Bumm: Über Blutstillung bei der abdominalen Beckenausräumung wegen Karzinom. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 11. Jan. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. H. 3.
- 113. -- Demonstrationen. Wegen Karzinom abdominal exstirpierte innere Genitalien. Berl. med. Ges. Sitzg. v. 26. Juni Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 26.
- 114. Maiss, Diskussion zu Schiller: Uterus mit Carcinoma corporis und ein eröffnetes Kniegelenk. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. v. 22. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 6. (Ist auch für eine radikalere Operation der Korpuskarzinome, da er in 2 Fällen nach vaginaler Totalexstirpation nach 2 und 2 1/2 Jahren Rezidive sah.)
- 115. Malcolm, Diskussion zu Lockyer: Die operative Behandlung des Cervixkarzinoms. Brit. med. Ges. Vers. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4.
- 116. \*Mansfeld, Zur Diagnose der Malignität am Uterus. Zeitschr. f. Geburtah. u. Gyn. Bd. 60. H. 3.
- 117. Martin, A., Demonstration. Patientin, bei welcher vor 1 ½ Jahren der karzinomatöse Uterus abdominal entfernt wurde. Med. Vers. Greifswald. Sitzung v. 2. März. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 15. (Damals keine vergrösserten Drüsen zu finden. Jetzt wegen starker Schmerzen wieder Laparotomie, grosse Drüsenpakete an beiden Seiten der Lendenwirbelsäule entfernt. Karzinom nicht darin nachweisbar.)
- Demonstration. Uterus mit Korpuskarzinom. Geburtsh. gyn. Ges. zu Nord England.
   Sitzg. v. 15. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- 119. Massey, Diskussion zu Bovée: Der Stand der Bekämpfung des Uteruskarzinoms. Amer. gyn. Ges. 32. Vers. in Washington 7.—9. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 5.
- 120. Mauclaire, Diskussion zu Hartmann und Lecène: Über Impfmetastasen von Neubildungen. Ges. f. Geb., Gyn. u. Päd. Paris. Sitzg. v. 4. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. H. 5.
- Mayer, Diskussion zu Béclère: Influence des rayons de Roentgen sur les tumeurs malignes. 20 Congr. franç. de méd. Paris. 7—12 Oct. Ref. Presse méd. Nr. 81.
- 122. Mc Cann, F. J., Cancer of the Womb. London, Henry Frowde and Hodder and Stoughton.
- 123. Cancer of the womb. The Lancet. Oct. 12.
- 124. Mc Kendrick, A., Cancer of the cervix in a nulliparous woman. Brit. med. Journ. Jan. 19. (Hinweis auf die Seltenheit der Erkrankung bei einer Virgo, dann Krankengeschichte. Das Karzinom war nicht mehr radikal zu operieren, es wurde nur currettiert und Chlorzink aufgetragen. Mikroskopisch ergab sich Epitheliom.)
- 125. Mendels, Diskussion zu Stratz: Carcinoma cervicis mit Ovarium accessorium und Parasalpinx. Niederl. gyn. Ges. Sitzg. v. 13. Okt. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26, H. 2.
- 126. Merkel, Demonstration. Kirschkerngrosses Karzinom der Portio uteri. Ärztl. Ver. Nürnberg. Sitzg. v. 3. Jan. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 15. (Wegen hochgradiger Fettsucht vaginale Totalexstirpation, Heilung.)
- 127. \*Michaelis, L. und Lewin, Über ein transplantables Rattenkarzinom. Deutsche med. Wochenschr. 15. April.
- 128. Miller, Demonstration. Korpuskarzinom des Uterus. Geburtsh. gyn. Gesellsch. in Washington. Sitzg. v. 19. April. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 6.
- 129. Milligan, The crusade against cancer of the uterus. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Jan.
- Mirabeau, Diskussion zu Oberndorfer: Cervizkarzinom, mit totaler Obliteration, Pyometra, Spontanperforation in die Bauchhöhle, Exitus. Gyn. Ges. München. Sitzg. v. 18. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 1.
- 131. Monod, Diskussion zu Hartmann und Lecène: Über Impfmetastasen von Neubildungen. Ges. f. Geb., Gyn. u. Päd. Paris. Sitzg. v. 4. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. H. 5.

- 132. Montgomery, Diskussion zu Bovée: Der Stand der Bekämpfung des Uteruskarzinoms. Amer. gyn. Ges. 32. Vers. in Washington 7.—9. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 5.
- 133. E. E., How can we lessen the mortality of uterine cancer. Trans. of the Amer. med. assoc. June 4. Ref. Amer. Journ. of Obst. Aug.
- 134. Moraller, Demonstration. Totaler Scheiden- u. Gebärmuttervorfall mit ausgedehnter Karzinomentwickelung. XII. Versamml. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dreeden 21.—25. Mai. Ref. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 6.
- Demonstration. Cystadenofibroma vaginae bei bestehendem Uteruskarzinom. Verh.
  d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12.
- 136. Morestin, Diskussion zu Béclère: Influence des rayons de Roentgen sur les tumeurs malignes. 20 Congrès franç. de méd. Paris. 7—12 Oct. Ref. Presse méd. Nr. 81.
- 137. Natanson, Über das Vorkommen von Plattenepithel im Uterus von Kindern. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 3.
- 138. Neck, Demonstration, 2 Uteri. Med. Ges. in Chemnitz. Sitzg. v. 18. Mai. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 49. (Der eine Uterus war wegen diffusem Korpuskarzinom, der andere wegen malignem Adenom exstirpiert worden.)
- 139. Nijhoff: Diskussion zu Stratz: Carcinoma cervicis mit Ovarium accessorium und Parasalpinx. Niederl. gyn. Gesellsch., Sitzg. v. 13. Okt. Ref. Monateschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 2.
- 140. Oberndorfer, Demonstration. Uterus mit inoperablem Cervixkarzinom. Gyn. Ges. in München, Sitzg. v. 18. Juli. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 84. (Totale Obliteration des inneren Muttermundes bei der alten Patientin, Pyometra mit spontanem Durchbruch in die freie Bauchhöhle, Exitus.)
- \*Olshausen, Diskussion zu Bumm: Über Blutstillung bei der abdominalen Beckenausräumung wegen Karzinom. Verhandl. d. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitzg. v. 11. Jan. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 59. Heft 3.
- 142. \*— Zur Frage der Operation des Uteruskrebses. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn.
   Bd. 12. p. 714. Diskussion: Wertheim, Mackenrodt.
- 143. Ott, Diskussion zu Skrobansky: De l'organisation de la lutte contre le cancer des organes génitaux de la femme. Soc. d'Obstét. et de Gyn. de Pétersbourg, 11 Mai 1906. Ref. Revue de Gyn. et de Chir. abdom. Nr. 4.
- 144. Parsons, Diskussion zu Spencer: Massregeln zur frühzeitigen Erkennung des Uteruskarzinoms. Brit. med. Gesellsch., Versamml. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 4.
- 145. Peraire and Cornil, Sloughing cancerous uterine fibroid. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris. Nov. 1906. Ref. Brit. med. Journ. May 25.
- 146. Peterson, Diskussion zu Taussig: Metastatic carcinoma of the tube and ovary. in cancer of the cervix uteri. Amer. Journ. of Obstet. June.
- Pichevin, Résultats de l'hystérectomie pour cancer utérin. Sem. gyn. Nr. 50. 1906.
   Ref. Gaz. des Hop. 1906. Nr. 148.
- 148. Hystéréctomie vaginale pour cancer utérin. La Sem. gyn. Paris. 12 Mars. Ref. Ann. de gyn. et de chir. abdom. Avril.
- 149. A propos du cancer utérin. Sem. gyn. 12 Févr. Ref. Annal. de gyn. et de chir. abdom. Avril.
- 150. \*Pinkuss, A., Zur therapeutischen Beeinflussung des Krebses durch Trypsin. Ges. f. Geburtsh. n. Gynäkol. Berlin, Sitzg. v. 8. Nov. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 61. Diskussion: Bumm, Liepmann. Gottschalk.
- 151. Demonstration. Kindskopfgrosses Korpuskarzinom. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitzg. v. 8. März. Ref. Monatsschr. f Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 3.
- 152. Potherat, Cancer du col utérin coincidant avec une tuberculose annexielle. Soc. de Chir. 4 Déc. Ref. Presse méd. Nr. 99. (24 jährige Patientin, Totalexstirpation.)
- 153. Pozzi, Diskussion zu Hartmann und Lecène: Über Impfmetastasen von Neubildungen. Gesellsch. f. Geburtsh. Gyn. u. Päd. Paris, Sitzg. v. 4. Febr. Ref. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Heft 5.
- 154. Diskussion zu Béclère: Influence des rayons de Roentgen sur les tumeurs malignes. XX Congrès franç. de méd. Paris, 7—12 Oct. Ref. Presse méd. Nr. 81.
- 155. Purefoy, Diskussion zu Tweedy: Perithelioma of the uterus. Royal acad. of med. in Ireland, Nov. 16. 1906. Ref. Journ. of Obstet, and Gyn. of the Brit. Emp. Jan. 1907.

- 156. Rachmilewitsch, 100 Fälle von abdominaler Exstirpation des karzinomatösen Uterus mit Beckensusräumung. Inaug.-Dissert. Berlin, Mai.
- 156a. Ratschinsky, Projekt einer Organisation zur Bekämpfung des Krebses der Gebärmutter. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. März. (V. Müller.)
- 157. Reymond, Ablation d'un cancer du rectum par la voie abdominale après hystérectomie totale; guérison. (Congr. franç. de Chir. 7—12 Oct. Ref. Presse méd. Nr. 87. (Bei einer Totalexstirpation wegen doppelseitiger Salpingo-Oophoritis fand sich ein grosses Karzinom des Rektum bereits mit der Hinterwand des Uterus verwachsen, Resektion eines 15 cm langen Stückes Mastdarm, Heilung.)
- 158. De l'hystérectomie précoce pour les cancers utérins. Soc. de l'internat. des hôp. de Paris. 28 Nov. Ref. Presse méd. Nr. 99. (Reymond ist der Ansicht, dass bei jeder Metrorrhagie nach der Menopause sofort die Totalexstirpation ausgeführt werden sollte, denn nur so werden wir in der Lage sein, ganz beginnende Karzinome, wie Reymond sie demonstriert, entfernen zu können.)
- 159. Reyn, Diskussion zu Skrobansky: De l'organisation de la lutte contre le cancer des organes génitaux de la femme. Soc. d'Obstét. et de Gyn. 11 Mai 1906. Ref. Revue de Gyn. et de Chir. abdom. Nr. 4.
- 160. Reynés, Diskussion zu Béclère: Influence des rayons de Roentgen sur les tumeurs malignes. XX Congr. franç. de méd. Paris, 7-12 Oct. Ref. Presse méd. Nr. 81.
- 161. Rice, Diskussion zu Spencer: Massregeln zur frühzeitigen Erkennung des Uteruskarzinoms. Brit. med. Gesellsch., Versammlg. in Exeter 27. Juli bis 2. August. Ref. Monatsschr. f. Geburtsb. u. Gyn. Bd. 26. Heft 4.
- 162. Ries, Cervixkarzinom, Journ. of Amer. Assoc. Nr. 23. Ref. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 4.
- 163. Roberts, C. H., Demonstration. A curious case of cancer of the uterus. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 48.
- 164. A case of supposed recurrence after vaginal hysterectomy for cancer of the cervix. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. May. (5 Monate nach der Totalexstirpation wegen Cervixkarzinom zeigte sich im Scheidengewölbe eine Neubildung, die für ein Rezidiv gehalten und exstirpiert wurde, sie erwies sich jedoch als Granulationen.)
- 165. Rosenfeld, Demonstration. Portiokarzinom. Ärztl. Ver. Nürnberg, Sitzg. v. 5. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geburteh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 1.
- 166. Demonstratien. Portiokarzinom. Ärztl. Ver. Nürnberg, Sitzung v. 12. Sept. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 2.
- 167. \*v. Rosthorn, Zur Morphologie des Carcinoma uteri. Verhandl. der deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 22. p. 387.
- 168. Radikaloperation beim Uteruskrebs. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 23. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4. (Verf. empfiehlt unbedingt die abdominale Methode mit weiter Entsernung der Parametrien sowie der Drüsen, auch wenn sie makroskopisch nicht verändert sein sollten. Die Operierten sind alle 8 Wochen nachzuuntersuchen, um Rezidive frühzeitig operieren zu können.)
- 169. Routier, Diskussion zu Hartmann und Lécène: Über Impfmetastasen von Neubildungen. Gesellsch. f. Geburtsh. Gyn. u. Päd. Paris, Sitzg. v. 4. Febr. Ref. Monatsachrift f. Geburtsh. u. Gyn. Heft 5.
- 170. Rowlette, Diskussion zu Tweedy: Perithelioma of the uterus. Royal acad. of med. in Ireland. Nov. 16. 1906. Ref. The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. Jan.
- 171. Ryall, Diskussion zu Spencer: Massregeln zur frühzeitigen Erkennung des Uteruskarzinoms. Brit. med. Gesellsch., Versamml. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 4.
- 172. Sampson, J., The various types of carcinoma cervicis uteri. Bull. of the John Hopkins hospital Baltimore. Jan. Ref. Annal. de gyn. et de chir. abdom. April.
- 173. Sato, K., Lokalisation des Karzinoms. Med. Gesellsch. in Tokio, Sitzung v. 4. April. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 4. (1/4-1/s aller Krebse bei Frauen sind Uteruskrebse.)
- 174. Scharlieb, Diskussion zu Spencer: Massregeln zur frühzeitigen Erkennung des Uteruskarzinoms. Brit. med. Gesellsch., Vers. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 4.
- 175. Schauenstein, Ein Fall eines primären Plattenepithelkarzinomes der Cervix mit flächenhafter Ausbreitung auf der Schleimhautoberfläche des Corpus uteri und uni-

- zentrischem Wachstum. Gyn. Rundschau. Heft 1. Ref. Annal. de gyn. et de chir. abdom. April.
- 176. Schauenstein, Ein Beitrag zur Lehre der von der Schleimhautoberfläche der Uterushöhle ausgehenden Karzinome. Gyn. Rundschau. Heft 5. Ref. Annal. de gyn. et de chir. abdom. April.
- Schauta, Präparat. Fall von Uterusperforation neben einem beginnenden Korpuskarzinom. Geb. gyn. Gesellsch. Wien. Sitzg. v. 80. April. Ref. Monatschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 4.
- 178. \*Schenk und Sitzenfrey, Gleichzeitiges Karzinom des Magens, der Ovarien und des Uterus, mit besonderer Berücksichtigung ihrer operativen Behandlung und der histologischen Befunde. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. H. 3.
- Schick, Carcinoma corporis uteri, Metastase im paravaginalen Bindegewebe. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 22.
- 180. Demonstrationen. Geb. gyn. Gesellsch. in Wien. Sitzg. v. 19. März. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 1. (1. Adenoma uteri. 2. Carcinoma corporis uteri. Metastase am Eingang der Scheide, an der hinteren Wand. Disk.: Fleischmann, Bauer.
- 181. Schiller, Demonstration. Uterus mit Carcinoma corporis und ein eröffnetes Kniegelenk. Gyn. Gesellsch, Breslau. Sitzg. v. 22. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. H. 6. (8 Wochen nach der Operation des Uteruskarzinoms traten Schmerzen im linken Kniegelenk auf, die erst längere Zeit erfolglos behandelt wurden. Erst später fand man Karzinom des Kniegelenkes, Amputation im Oberschenkel. Das Karzinom hat hauptsächlich die Gelenkkapsel ergriffen, doch ist auch der Knochen karzinomatös entartet. Nach dem bald erfolgten Tode der Patientin fand sich das rechte Kniegelenk auch karzinomatös destruiert.) Disk.: Küstner, Mais.
- 182. \*Schottländer, Zur Histologie und Histogenese des Uteruskarzinoms mit besonderer Berücksichtigung metaplastischer Vorgänge. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. 12. p. 391.
- 183. \*S chöne, Die Beziehungen der Immunitätsforschung zur Lehre von den Geschwülsten. Jahresber. über Immunitätsforschung. 1906. p. 8.
- 184. Schütze, Eine seltene Beobachtung der Kombination von Karzinom, diffusem Adenom und Tnberkulose, nebst Bildung von Psammomkörpern im Uterus einer 40 jährigen Nullipara. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. H. 3.
- 185. Seeligmann, Zur Technik der abdominalen Totalexatirpation des Uterus wegen Karzinom. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Sitzg. v. 5. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 3.
- 186. Seitz, L., Karzinomatöse Degeneration eines Dekubitusgeschwüres der hinteren Muttermundslippe. Gyn. Gesellsch. in München. Sitzg. v. 18. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 1. (Wegen Myom Totalexstirpation, dabei auch Entfernung des Dekubitusgeschwüres, mikroskopisch: Plattenepithelkarzinom. Die Patientin hatte fünf Jahre vorher während einiger Tage einen Ring getragen.)
- 187. Sintenis, Kampf mit dem Uteruskrebs. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 49. 1906. Ref. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 3. (Ist für Aufklärung der Frauen selbst durch die Tagespresse, Flugblätter, wie Winter vorschlug, da er sich davon den meisten Erfolg verspricht.)
- 188. \*Sitzenfrey, Über mehrschichtiges Plattenepithel der Schleimhautoberfläche des Uterus benignen und malignen Charakters (zugleich ein Beitrag zur Lehre von der Kaufmann-Hofmeierschen Krebsvariation). Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. Heft 2.
- 189. Makro- und mikroskopische Präparate eines sekundären, die Wandungen fast substituierenden Gallertkarzinom des Uterus bei primärem Magen und sekundärem beiderseitigen Ovarialkarzinom. Wissenschaftl. Gesellsch. deutsch. Ärzte in Böhmen. Sitzg. v. 5. Dez. 1906. Ref. Deutsch. med. Wochenschr, Nr. 15.
- 190. und Schenk, Gleichzeitiges Karzinom des Magens, der Ovarien und des Uterus, mit besonderer Berücksichtigung ihrer operativen Behandlung und der histologischen Befunde. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. H. 3.
- 191. Skrobansky, De l'organisation de la lutte contre le cancer des organes genitaux de la femme. Soc. d'obstét. et de Gyn. de Pétersb. 11 Mai 1906. Ref. Rev. de Gyn. et de Chir. abdom. Nr. 4. (Vorschlag zur Wahl eines Komitees zur Bekämpfung des Genitalkarzinoms bei den Frauen nach dem Vorbild von Winter und Runge.) Disk.: Ott, Reyn.

- 192. Smith, D. G. F., Perithelioma of the uterus. Obstet. soc. London. March 6. Ref. The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. April. (Kasuistischer Beitrag.) Disk.: Targett.
- 193. Smyly, Diskussion zu Tweedy: Perithelioma of the uterus. Royal acad. of med. in Ireland. Nov. 16. 1907. Ref. The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. Januar.
- 194. Spencer, Massregeln zur frühzeitigen Erkennung des Uteruskarzinoms. Brit med. Gesellsch. Versamml. in Exeter. 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4. (Spencer betont vor allem die Wichtigkeit der Frühdiagnose, sofortige genaue Untersuchung bei allen verdächtigen Symptomen, Dilatation und Austastung des Uterus. Der mikroskopischen Untersuchung legt er nicht mehr Wert bei als der klinischen. Die Heranziehung der Tagespresse, um die Frauen selbst zu warnen, wie Winter vorschlug, lehnt er ab. Er ist mehr für abdominales als für vaginales Operieren.) Disk.: Scharlieb, Galabin, Strassmann, Jessett, Tate, Mc Cann, Parsons, Ryall, Wilson, Kerr, Lockyer, Johnstone, Edge, Cameron, Gilchrist, Rice. Tweedy.
- 195. Diskussion zu Lockyer: Die operative Behandlung des Cervixkarzinoms. Brit. med. Gesellsch. Versamml. in Exeter. 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4.
- 195a. Stankiewicz, Vorstellung einer Patientin 5½ Jahr nach Uterusexstirpation wegen Cervixkarzinom. Gaz. Lekarska. Nr. 1. p. 30. (Polnisch.) (Die Operation war in der Weise ausgeführt worden, dass Dr. Jasinski von der Vagina aus das Neoplasma auskratzte und dann mit dem Paquelin verschorfte, dann eröffnete Stankiewicz den Leib, löste mit dem Messer Uterus und Adnexa von obenher aus, worauf der so herausgeschnittene Uterus per vaginam herausgezogen wurde, darauf wurde die Peritonealhöhle nach unten zu so durch Nähte abgeschlossen, dass die postoperativen Stümpfe extraperitoneal zu liegen kamen nach der Vagina zu. Dann Verschluss der Bauchwunde. Genesung der Frau bis auf einen Psychoseanfall zwischen dem 5. und 8. Tage. Seither hat die Frau 50 Pfund an Gewicht zugenommen. Stankiewicz will künftig das Uteruskarzinom nur von obenher angreifen.) (v. Neugebauer.)
- 197. Stratz, Carcinoma cervicis uteri. Ned. gyn. Ver. Ned. T. v. Verl. en Gyn. (Dr. Stratz demonstriert ein Carcinoma cervicis uteri mit Ovarium accessorium und Parasalpinx, herrührend von einer 42 jährigen V-para, bei welcher früher der in Retroversio fixierte Uterus per laparotomiam losgelöst, reponiert und durch Ventrofixation festgelegt worden war, während zugleich das linke Adnexum weggenommen wurde. Ref. meint, das akzessorische Ovarium auffassen zu müssen als ein Ovarium succenturiantum von Gebhard. Dass der Vortragende, wie er selbst in seinem Vortrage bemerkt, den karzinomatösen Uterus vaginal exstirpiert hat, erfährt bei der Diskussion von seiten der Herren Mendes, Nyhoff und Kouwer Widerspruch, sowohl wegen der früheren Ventrofixation als auch wegen der Infiltration der Parametrien.)

(Mendes de Leon.)

- 198. Strauss, Demonstration. Durch vaginale Totalexstirpation gewonnener Uterus mit Carcinoma portionis. Arztl. Verein Nürnberg. Sitzg. v. 7. Febr. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 23.
- 199. Targett, Diskussion zu Smith: Perithelioma of the uterus. Obstet. soc. of London. March 6. Ref. The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
- 200. Tate, W. H., Further report of an already recorded case of coexisting cancer of the cervix uteri, cancer of the corpus uteri and cancer of the ovary. The Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. Febr.
- Diskussion zu Spencer: Massregeln zur frühzeitigen Erkennung des Uteruskarzinoms. Brit. med. Gesellsch. Versamml. in Exeter. 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4.
- 202. Taussig, Metastatic carcinoma of the tube and ovary in cancer of the cervix uteri.

  Amer. Journ. of Obstet. June. Disk.: Bovée, Lapthorn Smith, Peterson,
  Chipman.
- 203. Temoin, Diskussion zu Béclère: Influence des rayons de Roentgen sur les tumeurs malignes. 20 Congrès franç. de méd. Paris. 7—12 Oct. Ref. Presse méd. Nr. 81.
- 204. Thies, Demonstration. Uterus mit Karzinom, Dilatation beider Ureteren. Gesellschaft f. Geb. u. Gyn. Leipzig. Sitzg. v. 29. April. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26, H. 3.

- 205. Thienhaus, Demonstration. Präparat vom Karzinom der Portio und Vagina der 23 jährigen Patientin. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. Sitzg. v. 29. April. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 3. (Der rechte Ureter musste reseziert werden.)
- 206. Thienhaus, The relationship of clinical symptoms to microscopical findings in cases of carcinoms of the uterus. Ann. of Gyn. and. Ped. April.
- The relationship of clinical symptoms to microscopical finding in cases of carcinoma of the uterus. Med. Record. March 30, Ref. Ann. of Gyn. and Ped. Vol. XX. Nr. 4.
- 208. Thiéry, Diskussion zu Béclère: Influence des rayons de Roentgen sur les tumeurs malignes. 20 Congrès franç. de méd. Paris. 7—12 Octobre. Ref. Presse méd. Nr. 81.
- 209. Thorne, Uterus showing malignant villous tumour and a fibroid which has undergone sarcomatous change. Transact of the obstetr. soc. of London. Vol. 49. Part II.
- Thring, On the radical abdominal operation for uterine cancer. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. March.
- Tuffier, Diskussion zu Béclère: Influence des rayons de Roentgen sur les tumeurs malignes. 20 Congrès franc. de méd. Paris. 7—12 Octobre. Ref. Presse méd. Nr. 81.
- 212. Tweedy, Uterus carcinomatosus nach Wertheim exstirpiert. Royal academy of Ireland. Sitzg. v. 7. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 1.
- 213. Diskussion zu Spencer: Massregeln zur frühzeitigen Erkennung des Uteruskarzinoms. Brit. med. Ges. Vers. in Exeter 27. Juli bis 2. August. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4.
- 214. Demonstration. Perithelioms of the uterus. Royal acad. of med. in Ireland. Nov. 16. 1906. Ref. The Journ. of Obstetr. and Gyn. Jan. Diskussion: Rowlette, Kidd, Smyly, Purefoy.
- Diskussion zu Lockyer: Die operative Behandlung des Cervixkarzinoms. Brit. med. Ges. Vers. in Exeter. 27. Juli bis 2. August. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
- Veit, Die abdominale Exstirpation des karzinomatösen Uterus. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25.
- Demonstration. Carcinoma uteri. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 399.
   Uteruskarzinome, die mit der ganzen Scheide exstirpiert wurden, vulvarer Beginn der Operation, abdominale Totalexstirpation, Schluss des Peritoneums.)
- Violet, Demonstration. Cancer de l'utérus. Soc. anat. 19 Avril. Ref. Presse méd. Nr. 33.
- 219. Wallace, Demonstration. Karzinomatöser, abdominal exstirpierter Uterus. Geburtsh. gyn. Ges. zu Nord England. Sitzg. v. 18. Januar. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1. (Wallace berichtet über 22 Fälle mit weiter Ausräumung des Beckenbindegewebes und Drüsensuche mlt 30% Mortalität. Ist für vaginale Operation bei fetten Personen, sonst immer für abdominales Operieren.)
- 220. Watkins, Demonstration malignes Adenom. Chicago gyn. soc. Sitzg. v. 17. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 1.
- \*Weindler, Unerwartete Heilerfolge bei inoperablen Uteruskarzinomen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
- 222. Wells, Täuschung bei der Diagnose des Uteruskarzinoms. Geburtsh. Gesellsch. New-York. Sitzg. vom 12. Februar. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1. (Abdominale Totalexstirpation wegen der Diagnose Adenokarzinom, die an der curettierten Schleimhaut gestellt war, am Uterus kein Karzinom. Es war nur frisches, kein gehärtetes oder gefärbtes Material untersucht worden.) Diskussion: Boldt.
- 223. \*Wertheim, Diskussion zu Olshausen: Zur Frage der Operation des Uteruskrebses. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 714.
- 224. The radical abdominal operation in carcinoma of the cervix uteri. Surg. gyn. and obst. January. Ref. Ann. de gyn. et de chir. abdom. April.
- 225. Widmer, Über Carcinoma corporis uteri. Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte.
  37. Jahrg. Nr. 9.
- 226. Willems, Diskussion zu Béclère: Influence des rayons de Roentgen sur les tumeurs malignes. 20 Congrès franç. de méd. Paris. 7—12 Octobre. Ref. Presse méd. Nr. 81.
- 227. Williams, X rays in the treatment of carcinoma and sarcoma. The Lancet. 26 January.
- 228. Wilson, Diskussion zu Spencer: Massregeln zur frühzeitigen Erkennung des Uterus karzinoms. Brit. med. Ges. Vers. in Exeter 27. Juli bis 2. August. Ref. Monatsschr f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4.

- 229. Wilson, Diskussion zu Lockyer: Die operative Behandlung des Cervixkarzinoms. Brit. med. Ges. in Exeter. 27. Juli bis 2. August. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyń. Bd. 26. H. 4.
- 230. \*Zurhelle, Ein sicherer Fall von Impfkarzinom. Arch. f. Gyn. Bd. 81. H. 2.
- 231. \*- Zur Statistik des Gebärmutterkrebses. Arch. f. Gyn. Bd. 83. H. 1.

In dem Jahresbericht über die Ergebnisse der Immunitätsforschung findet sich eine Arbeit von Georg Schöne (183), die in seltener Ausführlichkeit die Beziehungen der Immunitätsforschung zur Lehre von den Geschwülsten behandelt. In einem ersten Kapitel ist die Ätiologie, in einem zweiten die Spontanheilung von Geschwülsten, in einem dritten die klinischen und experimentellen Immunisierungsversuche geschildert. So verlockend es wäre, an dieser Stelle diese gerade für den Gynäkologen so besonders wichtige Arbeit in extenso zu referieren, so würde es doch den Rahmen dieses Buches überschreiten, wollte man es mit brauchbarer Genauigkeit ausführen. Jeder aber, der auf diesem Gebiet arbeitet, wird die interessanten Ausführungen Schönes, die durch eine genaue Literaturangabe gerade der letzten Jahre besonders wertvoll ist, berücksichtigen.

Unter den tierexperimentellen Arbeiten nehmen die Forschungen von Michaelis (127) und Lewin (102) eine besonders wichtige Stelle ein. Als Versuchstier dient die Ratte. Karzinomübertragungen auf dieses Tier gelangen nur in dem Falle von Hanau. Die Verfasser gelangten nun in den Besitz einer Ratte mit einem Primärtumor, der sich mikroskopisch als ein Adenokarzinom erwies. Das Interessante dieses Tumor war nun, dass es mit ihm gelang, die Tiere intraperitoneal zu impfen, wobei insbesondere das Netz sich in grosse Krebsmassen umgewandelt zeigt. Dies ist um so interessanter, als diese Art der Impfung beim Mäusekarzinom weder den übrigen Forschern noch dem Referenten gelang. Aber auch in anderer Hinsicht zeigten die Rattentumoren bemerkenswerte Analogien mit dem menschlichen Karzinom: Auftreten von Metastasen in den Lungen, Aszites, Kachexie, Lebermetastasen. Die Mannigfaltigkeit des mikroskopischen Bildes ist beim Rattenkrebs in noch viel grösserem Masse der Fall wie beim Mäusekarzinom: bald ein reines Adenom, bald alveoläre solide Krebsnester, bald tubulärer Bau, bald eine so minime Entwickelung des Stromas, dass man im ersten Augenblick glaubt, ein Sarkom vor sich zu haben. Bezüglich der Immunitätsfrage decken sich die Erfahrungen der Verfasser mit denen, die unter anderem auch Liepmann (103) am Mäusekarzinom fand. Ging bei einer Ratte der Tumor nicht an, oder verschwand er bald nach der Impfung, so waren die Tiere als immun anzusehen, aber selbst durch öfters wiederholte Impfung mit abgeschwächtem Material gelang es nicht, eine Immunität, wie sie Ehrlich bei der Maus fand, zu erzielen.

Bei völlig anderer Versuchsanordnung konnte Liepmann (105) als Erster dieselbe biologische Verwandtschaft zwischen dem menschlichen Sarkom und Karzinom nachweisen, die Ehrlich und seine Schule beim Mäusekarzinom gefunden hat. Liepmann fundierte seine Untersuchungen auf der Präzipitationsmethode, die ihm schon bei der Biologie der Plazenta und bei seinen Forschungen über Eklampsie wesentliche Dienste geleistet hatte. Er kommt am Schlusse seiner Untersuchungen zu folgenden Schlusssätzen:

- 1. Die Karzinomzelle hat besondere, ihr spezifische Eigenschaften. Diese Spezifität ist durch die Fällungsreaktion (Präzipitation) deutlich sichtbar zu machen. Eine Fällung tritt nur ein, wenn Karzinom dem spezifischen Serum, nicht wenn anderes menschliches Gewebe, sei es als Trockenpulver oder frisch zugesetzt wird.
  - 2. Die Sarkomzelle hat die gleichen Eigenschaften wie die Karzinomzelle.

- 3. Die Sarkomzellen und die Karzinomzellen zeigen eine äusserst nahe biologische Verwandtschaft; Karzinom ruft im Serum des Karzinomtieres Fällungen hervor.
- 4. Bei Vorhandensein von wirksam präzipitierendem Karzinom- und Sarkomserum ist eine Serumdiagnostik des Karzinoms bezw. des Sarkoms bei Zusatz von Partikeln des fraglichen Gewebes möglich.
- 5. Durch den Trocknungsprozess werden die spezifischen, biologischen Eigenschaften der Tumorzellen nicht geschädigt, wie der positive Ausfall der Fällungsreaktion auch mit frischem Karzinomgewebe.

Durch diese Versuche mit menschlichem Material ist somit eine weitere jetzt auch biologische Analogie zwischen den Mäusetumoren und den malignen Geschwülsten der Menschen erbracht worden. Das Karzinomtrockenpulver wurde auch in 5 Fällen therapeutisch verwandt. Über die Erfolge äussert sich Liepmann äusserst skeptisch.

Kelling (82) legt in seiner Arbeit, die er eine kritische Besprechung, zugleich eine Antwort an seine Gegner nennt, die verschiedenen Krebstheorien klar, um schliesslich seinen Standpunkt, dass die Krebszellen artfremd und durch die Nahrung in den menschlichen Organismus gekommen seien, zu betonen. Es würde zu weit führen, die Arbeit des genaueren zu referieren, es soll an dieser Stelle nur auf die kritischen Kontroversen E. Fulds (Berl. klin. Wochenschr. 1905, S. 762) hingewiesen werden.

Unter den histologischen Arbeiten nehmen die Untersuchungen von Rosthorn (167) und Schottlaender (182) eine hervorragende Stelle ein. Rosthorn und Schottlaender fanden bei einer Durchsicht von etwa 80 Präparaten folgende Tatsachen: bei der grössten Mehrzahl der Collumkarzinome ist der Ausgangspunkt nicht mit Bestimmtheit festzustellen; die primären Portiokarzinome treten der Häufigkeit nach zurück gegenüber jenen, die vom Übergangsepithel oder von der Cervixoberfläche ihren Ursprung nehmen. Besonders an der Portio kann man im Sinne Winters evertierende und invertierende Formen unterscheiden; je nachdem ein solcher Knoten von der Oberfläche der Portio oder der Cervix seinen Ursprung nimmt, einen mehr aszendierenden oder deszendierenden Wachstumscharakter annehmen. Sowohl die aszendierende als deszendierende Ausbreitung geschieht entweder im Parenchym oder entlang der Schleimhautoberfläche und letzteres häufiger als man bis jetzt vermutet hat. Es besteht eine besondere Vorliebe der hinteren Wand zur Erkrankung; auch die Scheide ist auffällig häufig mitbeteiligt, eine gesetzmässige Art der Propagation im Parenchym gibt es nicht. Weder der histologische Charakter noch der Modus der Verbreitung lässt auf die Intensität der Beteiligung der Parametrien und Drüsen schliessen. Das histologische Bild erklärt in der Mehrzahl der Fälle nicht die Histogenese. Ein plurizentrisches Wachstum ist durchaus nicht selten, ebenso wenig bei einem Präparat mehrere verschiedene Krebsformen. Selten ist nur das Endotheliom der Cervix. Der Versuch aus einer Probeexzision auf die Malignität der Neubildung zu schliessen muss als gescheitert angesehen werden. "Der Satz, das Cervixkarzinom sei als das schlimmste anzusehen, kann nicht mehr aufrecht erhalten werden." Diese von Rosthorn aufgestellten Thesen werden durch eine Reihe histologischer Bilder Schottlaenders unterstützt.

Mansfeld (116) fasst seine Ergebnisse über die Diagnose der Malignität am Uterus in folgenden Schlussätzen zusammen:

1. Den Ausdruck Adenoma malignum gebrauchen wir wie R. Meyer: Histologisch-adenom, klinisch-maligne, berechtigt er bei Symptomen der klinischen Malignität früh- und rechtzeitig zur Exstirpation. Fehlen die Symptome klinischer Malignität, wird um so zu sagen, zu fällig in den ausgeschabten Partien Adenom gefunden, so ist ein Warten und wiederholtes Curettieren berechtigt.

- 2. Unvereinbarkeit des histologischen und des klinischen Bildes fanden sich bei Adenoma port. Ad. mal. cerv. Adenoma diffusum myometrii, und bei Metritis dissecans. In diesen Fällen wurde nur dann gegen den histologischen Befund radikal operiert, wenn unstillbare Blutungen dazu zwangen.
- 3. Ein initiales Schleimhautkarzinom kann, unseres Erachtens nur bei Hinzutreten tiefgreifender Einflüsse (hohes Fieber, Eiterung) durch eine Curettage radikal heilen. Aus diesen seltensten Ereignissen ist keine praktische Konsequenz zu ziehen in dem Sinne, als ob nach dem Befund von Karzinom erst eine neuerliche Kürettage die Diagnose sichern müsste. Im Gegenteil halten wir das so übliche Warten und wiederholt Curettieren für gefährlich und nur bei den bisher ungeklärten Bildern (Epithelmetaplasien, Chorionepitheliom), sowie in jenen Fällen von Adenomen für berechtigt, wo die klinischen Symptome die Malignität auszuschliessen scheinen.

Kroemer (91) betont in einer an interessanten Tatsachen reichen Demonstration den Wert einer genauen histologischen Differenzierung. Bei der Feststellung der klinischen Eigentümlichkeiten müsse man für jede Geschwulstart die echten Vaginalkarzinome der Portio abgliedern von den zervikalen Ektropiongeschwülsten (Adenokarzinom). Unter dem vielen Interessanten, das im Original einzusehen ist, möchte Referent nur noch einen jetzt besonders interessanten Mischtumor hervorheben, wie man ihn jetzt tierexperimentell bei Mäusen hervorrufen kann: Es handelte sich um eine Mischgeschwulst von Sarkom und Karzinom, die sich bei einer Graviden entwickelt hatte.

Schenk (178) und Sitzenfrey kommen in ihrer Arbeit über gleichzeitiges Karzinom des Magens, der Ovarien und des Uterus zu folgenden Schlüssen.

- 1. Bei der Komplikation von Magen- und Eierstockskarzinom kann das letztere die ersten Erscheinungen machen; das primäre Magenkarzinom kann überhaupt klinisch nicht diagnostizierbar sein. Sie verweisen diesbezüglich auf ihren ersten Fall, bei dem auch die chemische Magensaftuntersuchung im Stiche liess.
- 2. Gleichwie beim primären Ovarialkarzinom kommt es auch bei den sekundaren Ovarialkarzinomen zur metastatischen Erkrankung des Uterus.
- 3. Gegenüber anderen Operateuren möchten sie (in geeigneten Fällen) die Berechtigung eines Versuchs der operativen Entfernung beider Geschwulstherde, des Magenkarzinoms und der Ovarialkarzinome, letzterer womöglich in Verbindung mit dem Uterus, hervorheben.
- 4. Sie glauben, dass die systematische Entfernung auch der makroskopisch nicht veränderten Ovarien bei Magen- und Darmkarzinomoperationen seitens der Chirurgen die Dauerresultate dieser Operationen bei Frauen im geschlechtsreifen Alter verbessern würde.

Zurhelle (231) hat ganz recht, wenn er behauptet, dass es von grossem Wert ist vom Standpunkte des Theoretikers wie des Praktikers jeden unzweifelhaften Fall von Impfkarzinom beim Menschen mitzuteilen. In seinem Falle handelte es sich um ein Rezidiv, das links unterhalb des Nabels etwa drei Monate nach der Wertheimschen Operation sich gebildet hatte. Die interessanten Deduktionen sind im Original einzusehen.

Eine genaue mit schönen Bildern versehene Beschreibung seiner jetzt wohl allbekannten Technik gibt Bumm (19) in den Charité-Annalen. Die Arbeit, die für jeden Operateur eine Fülle des Interessanten bietet, muss im Original eingesehen werden. (Im nächsten Bande der Charité-Annalen erscheint vom Referenten eine Fortführung dieser Arbeit. Genaue bakteriologische Untersuchungen, ins-

besondere die drei Tupferprobe haben Bumm veranlasst, von der bisherigen Technik abzuweichen und am Schlusse der Operation das Blasenperitoneum mit dem vorderen und das Rektumperitoneum mit dem hinteren Scheidenrand zu vernähen und dadurch eine breite Drainage des Peritonealraums zu ermöglichen).

In einem Vortrag bespricht Bumm (21) die Blutstillung bei der abdominalen Beckenausräumung wegen Karzinom. Die Quellen der venösen Blutung bei der Operation sind: 1. aus den Blasenvenen seitlich und unterhalb der Einmündungsstelle des Ureters; ihre Verletzung geschieht bei der Isolierung des Ureters an der hinteren Blasenfläche; 2. aus der unteren Uterinvene, ein federkieldickes Gefäss, welches häufig unterhalb des Ureters zur Vena iliaca med. zieht; die Verletzung geschieht beim Auslösen des Ureters an der Kreuzungsstelle mit den Gefässen; die Blutung wird vermieden durch stumpfes Freilegen und Unterbinden; 3. aus der Vena iliaca media; die Verletzung geschieht, wenn man sich lateralwärts verirrt, es kann dann durch den Finger oder den Tupfer die dünne Venenwand angerissen werden. Bei Blutungen aus diesen drei Bezirken soll man sich folgendermassen verhalten: 1. Blutungen aus den Blasenvenen durch Fassen und Abbinden mittelst Catgut; 2. Blutungen aus den Venen an der Basis des Ligamentum latum. Hier würde das Fassen mit der Klemme und das Tupfen nur einen Zeitverlust bedeuten; nach den Erfahrungen in der Klinik wird die blutende Stelle mit einem Gazestreifen komprimiert und auf der anderen Seite weiter operiert. Kehrt man nachher zu der betreffenden Stelle zurück, so steht die Blutung.

In der Diskussion weist Mackenrodt (110) auf die Häufigkeit von Luftembolien hin, die Bumm, wie er im Schlusswort bemerkt, bei seinen Fällen nie erlebt hat. Den Vorschlag Mackenrodts, die Arteria iliaca communis beiderseits provisorisch zu unterbinden, hält Bumm für beherzigenswert. Den wieder von neuem empfohlenen Querschnitt Mackenrodts lehnt Bumm als unnötig ab. Frommes (54) Empfehlung des Veitschen Vorschlags, bei jüngeren Frauen ruhig die doppelseitige Unterbindung der Arteria hypogastrica vor Abgang der Vesicalis superior auszuführen, kann sich Bumm nicht anschließen, und er erwähnt einen Fall, in dem bei einer jungen Frau nach Unterbindung der Vesicalis superior partielle Blasengangrän eintrat. Olshausen (141) glaubt, dass viele Fälle von Luftembolie nicht diagnostiziert werden; er erwähnt, dass in 20 Jahren von ihm 6 letale Fälle von Luftembolie bei Placenta praevia beobachtet wurden.

Interessant waren auf dem diesjährigen Gynäkologenkongress die statistischen Mitteilungen Olshausens (142), Wertheims (223) und Mackenrodts (109). Olshausen berichtet, dass von 61 Korpuskarzinomen nach Waldstein 40% gesund blieben. Von 809 Kranken mit Kollumkarzinomen aus den Jahren von 1898—1902 nach 5 bezw. 4 Jahren gesund 76, d. h. 9.4% Olshausen ist jetzt überzeugt wie Döderlein, dass man bei der vaginalen Operation des Kollumkarzinoms nicht über 10% Dauerresultate hinauskommen wird. Wertheim hat dagegen für die Berechnung der Dauererfolge 87 Fälle zur Verfügung. Von diesen 87 Fällen sind 5 Jahre nach der Operation 51 rezidivfrei gewesen, das sind  $58,6^{\circ}/_{\circ}$ . Da die Operabilität für jene etwa  $72,2^{\circ}/_{\circ}$  betrug, ist A. nach Winter  $24,7^{\circ}/_{\circ}$ . In den letzten Jahren ist bei ihm die primäre Mortalität immer mehr gesunken durch Verbesserung der Technik, exakte Blutstillung: erstens Anlegen von Klemmen an die Parametrien vor Absetzung derselben, zweitens Anlegen von zwei Ligaturen, welche rechts und links das paravaginale Gewebe samt der seitlichen Scheidenwand umfassen, drittens Abkürzung der Narkosedauer. Auf diese Weise starben von den letzten 158 Fällen nur 12, was eine primäre Mortalität von 7,5% erwies. Bei Mackenrodt beträgt das Operabilitätsprozent 92, die primäre Mortalität der letzten Jahre 19 und 21 %, die Dauerresultate über 6 Jahre  $58,3^{\circ}/_{0}$ .

Die besten primären Erfolge mit der abdominalen Totalexstirpation wegen Karzinoms hat unzweifelhaft Veit (216), der über eine Serie von 24 hintereinander lebenssicher operierten Patientinnen verfügt. Als diese Serie nur 19 betrug, hatte schon Küstner auf dem Gynäkologenkongress in Dresden diese Erfolge als beneidenswert hingestellt, und sie sind um so wunderbarer, wenn man hört, dass Veit unter 46 Fällen des letzten Jahres 37, d. h. 80 % noch radikal operieren konnte. Veit kommt auf Grund dieser Erfahrungen zu dem Schluss, dass "die erweiterte Freundsche Operation jetzt nicht nur theoretisch, sondern auch tatsächlich eine lebenssichere Operation" ist. Wir wollen im Anschluss hieran sehen, wie ungleich ungünstiger sich die statistischen Verhältnisse an anderen Kliniken, insbesondere der Charité-Frauenklinik gestaltet.

Die statistischen Mitteilungen Hocheisens (71) über 108 abdominale Beckenausräumungen bei Krebs sind eine Fortsetzung der im vorigen Jahrgang aufs genaueste referierten Arbeit über die Erfolge der vaginalen Totalexstirpation beim Karzinom. Die Ergebnisse dieser Statistik sind mit schätzenswerter Genauigkeit, aber auch mit einem etwas übertriebenen Skeptizismus zusammengestellt. Immer wieder betont Hocheisen mit Recht, dass eine genaue Krebsstatistik nach Werner enthalten muss: 1. die Zahl der aufgenommenen Kranken, 2. die Zahl der Operierten, 3. die primäre Operationsmortalität und 4. die Zahl der nach fünf Jahren Rezidivfreien. Operabilitätsprozent für Klinik und Poliklinik 39 (Klinik allein 57), Mortalitätsprozent 27, Dauerheilung bei 3—4 jähriger Beobachtungszeit 33%, absolutes Heilprozent für Klinik und Poliklinik 9 (Klinik allein 13%). Interessant sind auch die Schlusssätze:

- 1. Karzinomatöse Drüsen trüben die Rezidivprognose.
- 2. Krebsig entartete Drüsen stehen durch die Lymphgefässe in kontinuierlicher Verbindung mit dem Primärherd.
- 3. Der klinische Befund lässt keinen sicheren Schluss zu für die Ausbreitung des Krebses in den Parametrien und Parakolpien.
- 4. Der abdominale Weg bleibt die einzige Möglichkeit, zielbewusst das Krebskranke zu entfernen.

Als Vergleich fügen wir die nach gleichen Grundsätzen aufgestellte Statistik der Fritsch schen Klinik, die von Zurhelle (231) zusammengestellt ist, an. Operabilitätsprozent für Kollumkarzinome bei vaginalem Vorgehen 37,5, für Korpuskarzinome zwischen 75,75 und 82,3. Mortalitätsprozent zwischen 4,2 und 9,5 für Cervixkarzinome allein 4,2 bis 6,6). Dauerheilungen: Cervixkarzinome 47,1, Korpuskarzinome  $60\,^0/_0$ . Absolute Heilungsziffer für Cervixkarzinome nach Werner 14, für Korpuskarzinome  $36,3\,^0/_0$ .

Über unerwartete Heilerfolge bei inoperablen Uteruskarzinomen in drei Fällen berichtet Weindler (221). Im ersten Fall war im Dezember 1900 die vaginale Totalexstirpation versucht worden, musste aber abgebrochen werden, da die Parametrien viel stärker infiltriert, als vorher angenommen und die Gefahr der Verletzung von Blase und Rektum bestand; vorher Auslöffelung der Karzinomhöble, wobei man mit dem Löffel in eine tiefe morsche Höhle einbricht. Energische Ausbrennung der Höhle mit dem Ferrum candens, trockene Nachbehandlung, wiederholte Ätzungen des Kraters mit konzentrierter Karbolsäure in grossen Pausen. Scheidentrichter vorzüglich vernarbt, Patientin bis jetzt rezidivfrei, subjektives Wohlbefinden, kein Ausfluss, keine Blutungen. In Fall 2 und 3 handelte es sich um zerfallene Portiokarzinome mit grossen, kraterförmigen Höhlungen, Uteri unbeweglich in Infiltrationen gebettet. Beide Fälle seit 1901 in Beobach-

tung. Therapie bestand in beiden Fällen in gründlicher Auslöffelung sämtlicher erreichbarer Karzinomstellen, Verschorfung mit dem Ferrum candens, regelmässige Ätzungen mit konzentrierter Karbolsäure. Beide Patientinnen bis heute rezidivfrei, vollkommene Arbeitsfähigkeit. Oktober 1906 fühlt man die trichterförmig retrahierten Höhlen mit glatten Wänden, bei der einen Frau ist der Uterus beweglicher geworden.

Die therapeutischen Versuche Liepmanns (105) mit Karzinom-Trockenpulver sind schon vorher erwähnt.

Weitere therapeutische Versuche sind von A. Pinkus (150) angestellt worden. Er bedient sich hierbei des Fairchildschen Präparates (Trypsin). Er wies zuerst an vier Hunden, vier Meerschweinehen und einem Kaninchen die Ungiftigkeit des Präparates nach und konnte dann bei vier Versuchen an karzinomatösen Frauen dasselbe feststellen. Er selbst kommt aber zu dem Schluss, dass man über Heilerfolge erst dann wird sprechen können, wenn man jahrelang an umfangreichem Material das Trypsin angewandt hat. Ähnliche Fermentuntersuchungen sind an der Bummschen Klinik von Liepmann angestellt. Sie basieren auf der Überlegung, dass die Plazenta nach den Untersuchungen von Bergell und Liepmann ausserordentlich reich an tryptischen Fermenten ist. Liepmann glaubte nun, dass die aus der tierischen Bauchspeicheldrüse hergestellten Trypsinpräparate für Injektionen in menschliche Geschwülste zu gefährlich seien, während homologes Eiweiss besser vertragen würde. Aber auch diese Versuche haben zu effektiven Resultaten nicht geführt.

In 12 Fällen von Karzinom der Portio oder der Cervix stellte Assareto (4a) durch mikroskopische Untersuchung die Ausbreitung des Krebses auf die Vagina fest, während die Vaginalschleimhaut keine Spur von makroskopischen Veränderungen zeigte. Der Krebs hatte sich entweder per continuitatem oder durch Metastase ausgebreitet. Bei der ersten Art breitete sich die Geschwulst in dem parakolpischen Bindegewebe durch schmale oder dicke Zapfen aus, die manchmal entfernt von, manchmal ganz nahe bei der Schleimhaut waren, diese aber nicht berührten. Die Metastase kommt am häufigsten bei Zylinderepithelkrebs und durch die Lymphwege zustande (unter 9 Fällen 5 mal). 4 mal wurde Metastase in den Blutgefässen gefunden. In diesem Fall werden nach Verf. die feinsten Blutgefässe zueret angegriffen, und von da aus reichen die neugebildeten Zellen bis zu den grossen Venen. Ein einziges Mal fand die Ausbreitung durch die Nervenscheide statt. Daraus schliesst Verf., dass das Rezidiv nach der Operation viel mehr auf die mikroskopischen karzinomatösen Überbleibsel zurückzuführen ist als auf die Impfungen von karzinomatösen Zellen. (Poso.)

# Karzinom und Schwangerschaft.

- Agofonov, B., Grossesse et cancer de l'utérus, opération césarienne. Rouss. Wratsch. 1906. Nr. 15. Ref. La Gyn. Dec. 1906.
- Amann, Demonstration. Carcinoma portionis uteri mit Gravidität. Gyn. Gesellsch. München. Sitzg. v. 21. März. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 14.
- Brettauer, Demonstration. Carcinoma of the cervix with pregnancy. Transact. of the N. Y. obstet. soc. December 11. 1906. Ref. Amer. Journ. of Obstet. February. (Die Patientin hatte 7 Monate vor ihrer Aufnahme zum siebenten Male geboren, jetzt

- Schwangerschaft von  $4-4^{1/2}$  Monaten. Vor der Radikaloperation Curettage und tiefe Kauterisation der Cervix, ohne dass ein Abort folgte. Rasche Genesung nach der Operation.)
- \*Büttner, Beitrag zur Kasuistik des vaginalen Kaiserschnitts bei Eklampsie, Placenta praevia und Karzinom des schwangeren Uterus. Hegars Beiträge zur Geb. n. Gyn. Bd. 11. p. 401.
- \*Calderini, Diskussion zu Oui: Cancer et grossesse. V Congrès de Gyn. d'Obst. et de Péd. Alger 1—16 Avril. Ref. Presse méd. Nr. 34.
- \*Champétier de Ribes, Diskussion zu Oui: Cancer et grossesse. V Congrès de Gyn. d'Obstét. et de Péd. Alger 1—16 Avril. Ref. Presse méd. Nr. 34.
- Cramer, Kaiserschnitt und abdominelle Totalexstirpation wegen Portiokarzinom. Niederrhein. Ges. f. Natur u. Heilk. in Bonn. Sitzg. v. 21. Okt. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 2. (Heilung, die Mutter stillt das Kind selbst.)
- Flatau, Demonstration. Ein frisch puerperaler Uterus mit Cervixkarzinom und einer kindskopfgrossen Ovarialcyste. Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 3. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13. (3 Tage vor der abdominalen Radikaloperation war im 7. Monat die künstliche Frühgeburt eingeleitet worden.)
- Graefe, Zur Frage der Dauerheilung nach Operation des Cervixkarzinoms in der Schwangerschaft. Samml. zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Frauenheilkunde und Geburtsh. H. 4b.
- 10. Heid, G., Gebärmutterkrebs und Schwangerschaft. Inaug.-Dissert. Strassburg. März.
- 11. Klemm, W., Über die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Carcinoma uteri. Inaug.-Dissert. Leipzig. Mai.
- 12. Mackenrodt, Demonstration. Beginnendes Karzinom der Portio bei Schwangerschaft. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin Sitzg. v. 8. Nov. Ref. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. (Auf der einen Seite, auf der sich auch das Corpus luteum befindet, ganz verkrüppelte Tube, andere Tube gesund.)
- Mauclaire, Diskussion zu Oui: Schwangerschaft im karzinomatösen Uterus. Gesellsch. f. Geburtsh. Gyn. u. Päd. Paris, Sitzung v. 4. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Heft 5.
- Oui, Cancer et grossesse. V Congr. de Gyn. d'Obstét. et de Péd. Alger, 1—16 Avril. Ref. Presse méd. Nr. 84.
- Les indications thérapeutiques dans le cas de cancer utérin compliquant la grossesse.
   Annal. de Gyn. Avril.
- 16. Schwangerschaft im karzinomatösen Uterus. Gesellsch. f. Geburtsh. Gyn. u. Päd. Paris, Sitzung vom 4. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Heft 5. (I. Gravidität im 6. Monat, exspektatives Verhalten einen Monat lang, nach Geburt des nicht lebensfähigen Kindes Operation des bedeutend grösser gewordenen Karzinoms, Heilung. II. Geburt eines 360 g schweren Fötus, hohes Fieber, Laparotomie, Unterbrechung der Operation, da Uterus nicht abzulösen, Exitus an Sepsis. Bei der Sektion fanden sich karzinomatöse Infiltration von Blase und Rektum.) Diskussion: Mauclaire, Pinard.
- Pinard, Diskussion zu Oui: Schwangerschaft im karzinomatösen Uterus. Gesellsch.
  f. Geburtsh. Gyn. u. Päd. Paris, Sitzung v. 4. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u.
  Gyn. Heft 5.
- \* Diskussion zu Oui: Cancer et grossesse. V Congr. de Gyn. d'Obstét. et de Péd. Alger, 1-16 Avril. Ref. Presse méd. Nr. 34.
- 19. Seitz, L., Diskussion zu Amann: Carcinoma cervicis mit Gravidität. Gyn. Ges. in München, Sitzg. v. 21. März. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 3. (In der Münchener Klinik werden operable mit Gravidität komplizierte Uteruskarzinome radikal operiert ohne Rücksicht auf die Schwangerschaft; bei inoperablen wird der normale Endtermin oder mindestens die Lebensfähigkeit des Kindes abgewartet. Bei grossen Portiokarzinomen wird vorher exkochleiert und kauterisiert. Die besondere Bösartigkeit des Karzinoms in der Gravidität hängt nach v. Franqué z. T. damit zusammen, dass das Karzinom stellenweise in die Blutbahn einbricht.)
- Thies, Demonstration. 23 jähr. Patientin mit fast inoperablem Portio- und Vaginakarzinom in graviditate. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Leipzig, Sitzg. v. 18. März.
   Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 3. (Spontanabort im 5. Monat.)
- Veit, Operation bei Karzinom des schwangeren Uterus. Ver. d. Ärzte Halle a. S., Sitzg. v. 12 Dez. 1906. Ref. München. med. Wochenschr. Nr. 11. (Veit berichtet über 6 von ihm operierte Fälle. Bei allen hat er die abdominale Totalexstirpation

ausgeführt, alle Patientinnen sind genesen. Technisch ist die Operation wegen der Auflockerung der Gewebe etwas leichter, nur die Blutstillung kann schwierig sein, darum hat Veit in den letzten Fällen doppelseitig die Arteria hypogastrica unterbunden mit gutem Erfolg.)

Auf dem V. Kongress für Gynäkologie, Geburtshilfe und Kinderheilkunde ist für das Thema Karzinom und Schwangerschaft Oui (14) Referent. Queirel zieht das Fazit aus diesem Referat: In 30 % der Fälle wurde die Schwangerschaft unterbrochen, in 15% durch Abort und in den übrigen 15% durch Frühgeburt. Andere Praktiker rechnen nur 10 % im genzen, so dass man als Mittel ungefähr 23 % annehmen kann. Die Infiltration der Cervix verlängert in der Geburt die Austreibungsperiode und bringt dadurch das Leben des Kindes in Gefahr. Die Mutter andererseits ist durch Zerreissung der Uteruswand, durch Fistelbildung etc. gefährdet. In 125 Fällen starben 72 Mütter. Die Sterblichkeit für den Fötus betrug 21%. Betreffs der Behandlung muss man die Fälle einteilen in operable und inoperable. Palliative Behandlung bei den inoperablen, bei den operablen muss man sich überlegen, ob man eingreifen soll oder nicht. In der Diskussion ist Pinard (18) und Champetier de Ribes (6) vollkommen gegen das Eingreifen während der Schwangerschaft, während Oui in den ersten Monaten operieren, später aber auch warten will. Unter sämtlichen Operationen findet man 18% ohne Rezidiv nach 3 Jahren. Am Ende der Schwangerschaft gibt die Hysterektomie schlechtere Resultate als in den ersten Monaten. Zusammenfassend: Weder Curettage noch Cervixamputation, bei Beginn der Schwangerschaft Hysterektomie, da es unlogisch ist zu erwarten, dass der Fötus am Leben bleibt. Ist dieses jedoch der Fall, so soll man am Ende der Geburt operieren, während der Geburt die Dilatation der Cervix beobachten und bei vollständiger Rigidität den Kaiserschnitt und die Totalexstirpation vornehmen. Calderini (5) aus Bologna ist der Meinung, man müsse im Interesse der Mutter operieren, und ihm erscheint während der Geburt der Eingriff von der Vagina her empfehlenswerter.

Ein Fall von vaginalem Kaiserschnitt im achten Monat der Schwangerschaft, den Büttner (4) referiert, bietet insofern einiges Interesse, als die Patientin trotz ihres jugendlichen Alters (31 Jahre), noch zwei Jahre später rezidivfrei war. Gleichwohl muss für den modernen Gynäkologen der Satz Geltung haben, den Bumm gelegentlich einer Diskussion zu einer Krankenvorstellung des Ref. in der Sitzung der Berl. gyn. Ges. vom 14. Dez. 1906, machte: "Ich bin der Ansicht, dass wenn überhaupt eine abdominelle Exetirpation des Uterus zu Recht besteht, sie gerade in den Fällen von Gravidität in allererster Linie in Betracht gezogen werden muss, weil durch die Schwangerschaft die Verschleppung der Karzinomkeime sehr begünstigt wird." Warum in Büttners Falle eine manuelle Plazentarlösung gemacht wurde, durch die eine "kolossale atonische Blutung" entstand. ist Ref. nicht ersichtlich, da ja der Uterus vaginal exstirpiert werden sollte.

#### Sarkome und Endotheliome.

- Andrews, R., Supposed endothelioma of the cervix. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 48.
- H. R., Supposed sarcoma of the cervix. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 49. Part. 2. Diskussion: Spencer, Lockyer.
- Basso, Histologische Untersuchungen an einigen Fällen von Uterussarkom mit besonderer Berücksichtigung des Myosarkoms. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Heft 3.
- Carson, Diskussion zu Mc. Donald: Sarcoma of the uterus with report of nine cases. Transact. of the amer. med. assoc. June 4. Ref. Amer. Journ. of Obstet. Aug.

- Cornil, Volumineux fibrosarcome de l'utérus. Soc. anat. 19 Juillet. Ref. Presse méd. 27 Juillet.
- Craig, Diskussion zu McDonald: Neun Fälle von Uterussarkom. Amer. gyn. Ges. XXXII. Vers. in Washington. 7—9. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 26. Heft 5.
- Dorselt, Diskussion zu McDonald: Neun Fälle von Uterussarkom. Amer. gyn. Gesellsch. XXXII. Versamml. in Washington 7.—9. Mai. Ref. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 5.
- McDonald: Neun Fälle von Uterussarkom. Amer. gyn. Gesellsch. XXXII. Vers. in Washington 7.—9. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 26. Heft 5. Diskussion: Noble, Craig, Carson, Dorselt, Gilliam.
- 9. Felländer, Ein Fall von Elephantiasis endometrii [fibrosarcomatosa gigantocellularis. Arch. f. Gyn. Bd. 83. p. 144. (Die Struktur des Tumors ist gut in der Bezeichnung und Überschrift der Arbeit angegeben. Er ist in seiner Art ein Unikum und stellt gewissermassen ein Zwischenstadium dar zwischen den von Wollgrenn als "Fibromatosis uteri" beschriebenen Fällen und den gewöhnlichen Sarkomformen des Endometrium corporis.)
- 10. v. Franqué, Über Myoma sarcomatodes parametrii und Myoma malignum parametrii post Myoma malignum uteri. Sonderabdruck aus der Festschrift f. Rindfleisch. Leipzig, Engelmann, 1907. Ref. Wiener med. Wochenschr. Nr. 11. (Die erste Geschwulst entwickelte sich primär im Beckenbindegewebe, ohne Zusammenhang mit dem Uterus, Umwandlung des Myoms in eine sarkomähnliche maligne Geschwulst durch progressive Entartung der Muskelfasern selbst. Die zweite Patientin war wegen Uterustumoren schon zweimal operiert worden, neues Rezidiv. Entfernung der Innenanteile der vollkommen verwachsenen mit schleimigen Massen erfüllten Geschwulst. Histologisch fand sich ein Leiomyoma parametrii malignum, welches sich nach der wiederholten Operation eines malignen Uterusmyoms entwickelt hatte.)
- \*Fuchs, Polymorphzellige Tumoren der Cervix uteri. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 60. Heft 3.
- Demonstration. Polymorphzellige maligne Tumoren der Portio. Gyn. Gesellsch. Breslau, Sitzung v. 28. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 3. Diskussion: Schiller.
- Gilliam, Diskussion zu McDonald: Neun Fälle von Uterussarkom. Amer. gyn. Gesellsch. XXXII. Vers. in Washington 7.—9. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 5.
- 14. Goffe, J. R., Diskussion zu Taylor: Six cases of sarcoma of the uterus. Transact. of the New York obstet soc. May 14. Ref. Amer. Journ. of Obstet. Sept.
- Haultain, Demonstration. Sarkom des Uterus. Geburtsh. Gesellsch. zu Edinburgh, Sitzg. v. 9. Jan. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- Herrnschmidt et Léo, Demonstration. Sarcome kystique de l'utérus. Soc. anat.
   Juin. Ref. Presse méd. Nr. 47.
- Hoche und Michel, Fall von Chondrosarkom des Uterus. Gesellsch. f. Geburtsh.
   Gyn. u. Päd. Paris, Sitzg. v. 4. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Heft 5.
- Katz, Th., Das Sarkom der unteren Abschnitte der Gebärmutter. Inaug.-Dissertat. Würzburg, Okt.
- Kerr, M., Demonstration. Sarkomatös degeneriertes Fibroid. Glasgow obstet. and gyn. soc. Oct. 28. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 3.
- Lècene, Sarcome développée sur un utérus fibromateux, Hystérectomie supravaginale, guérison, opératoire. Annal. de Gyn. et d'Obstét. Nov. (Kasuistischer Beitrag, das Wesentliche im Titel enthalten.)
- 21. Demonstration. Sarcome utérin. Soc. anat. 8 Nov. Ref. Presse méd. Nr. 93.
- Léo et Herrnschmidt, Demonstration. Sarcome kystique de l'utérus. Soc. anat.
   Juin. Ref. Presse méd. Nr. 47.
- 23. Lockyer, Diskussion zu Andrews: Supposed sarcoma of the cervix. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 49. Part. 2.
- Macan, Demonstration. Corpussarkom. Königl. med. Akad. in Ireland, Sitzg. v.
   März. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- Mauclaire, Diskussion zu Potherat: Sarcome kystique de l'utérus, pris pour un kyste de l'ovaire. Soc. de chirur., Sitzg. v. 12. Dez. 1906. Ref. Presse méd. 1906. Nr. 100.

- 26. \*Meyer, R., Beiträge zur Pathologie des Uterussarkoms, mit Demonstrationen am Epidiaskop. Verhandl. d. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitzg. v. 26. April. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 60.
- 27. Michel und Hoche, Fall von Chondrosarkom des Uterus. Gesellsch. f. Geburtsh. Gyn. u. Päd. Paris, Sitzg. v. 4. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Heft 5. (Die 35 jährige Patientin litt an Blutungen, wegen denen ein Cervixpolyp entfernt wurde. Zwei Monate später ausgedehnte polypöse Wucherungen, Totalexstirpation, mikroskopisch: Sarkom mit zahlreichen Einlagerungen hyalinen Knorpels.)
- Monod, Diskussion zu Potherat: Sarcome kystique de l'utérus, pris pour un kyste de l'ovaire. Soc. de chir., Sitzg. v. 12. Dez. 1906. Ref. Presse méd. 1906. Nr. 100.
- 29. Noble, Diskussion zu McDonald: Neun Fälle von Uterussarkom. Amer. gyn. Gesellschaft. XXXII. Versamml. in Washington 7.—9. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. Heft 5.
- Phillips, M. H., Demonstration. Uterus mit sarkomatös entartetem submukösen Myom. Nordengl. geburtsh. gyn. Gesellsch., Sitzg. v. 15. Nov. Ref. Monateschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 1.
- Piltz, Traubenförmiges Sarkom des Uterus. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk., Sitzg. v. 20. Okt. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 49. (Sieben Wochen nach Auftreten der ersten Symptome abdominale Totalexstirpation, Metastase in einer Beckenlymphdrüse, Heilung.)
- 32. Pinkuss, Demonstration. Sarcoma corporis uteri. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin, Sitzg. v. 8. März. Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 60. Heft 2. (Diagnose wurde auf Uterus myomatosus mit mehreren subserösen Myomen gestellt, deshalb supravaginale Amputation, nach der Operation wurde der maligne Charakter des Tumors erkannt, doch lehnte die Patientin die Exstirpation des Cervixstumpfes wegen Wohlbefinden ab, 3/4 Jahr nach der Operation nichts Abnormes am Cervixstumpf, keine Metastase oder Rezidiv. Es handelte sich um ein Sarcoma alveolare.)
- Potherat, Sarcome kystique de l'utérus, pris pour un kyste de l'ovaire. Soc. de chir., Sitzg. v. 12. Dez. 1906. Ref. Presse méd. 1906. Nr. 100. Diskussion: Monod, Mauclaire.
- Russell, Demonstration. Cervixsarkom. Geburtsh. Gesellsch. London, Sitzung v.
   April. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- 34a. Rylko, Ein Fall von Sarkom der Korpusschleimhaut. Gazeta Lekarska. Nr. 39. (Polnisch.) (Einzelbeobachtung: Exstirpation des Uterus und sehr bald, nach 3 Wochen schon, Rezidiv in der Vaginalnarbe. Im Anschluss an den eigenen Fall Bemerkungen zum Uterussarkom mit Berücksichtigung der Statistik grösserer Kliniken und Resultat, dass prognostisch das Uterussarkom noch schlimmer sei post exstirpationem uteri als das Uteruskarzinom.) (v. Neugebauer.)
- Schiller, Diskussion zu Fuchs: Polymorphzellige maligne Tumoren der Portio. Gyn. Gesellsch. Breslau, Sitzung v. 28. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 3.
- 36. Siedamgrotzky, K., Ein seltener Fall von Myxosarkoma uteri, beobachtet in der Frauenklinik zu Jena. Inaug.-Dissertat. Jena. Jan.
- Spanton, Demonstration. Grosses, sarkomatös degeneriertes Uterusmyom. Brit. gyn. Gesellsch., Sitzg. v. 14. März. Ref. Monatechr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- 38. Spencer, Diskussion zu Andrews: Supposed sarcoma of the cervix. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 49. Part. 2.
- 39. Sternberg, Demonstration. Präparate eines grosszelligen Spindelzellensarkoms aus dem Uterus. Geburtsh. gyn. Gesellsch. Wien, Sitzung v. 19. März. Ref. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 1.
- 40. Taylor, Sarcoma uteri. New York obstet, soc. Sitzg. v. 12. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 27. Heft 3.
- 41. H. C., Six cases of sarcoma of the uterus. Transact. of the New York obstet soc. May 14. Ref. Amer. Journ. of Obstet. Sept. Diskussion: Goffe, J. R.
- 42. Thorne, Demonstration. Sarkomatös degeneriertes Myom. Geburtsh. Gesellsch. London, Sitzg. v. 1. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 2.
- 43. Watkins, Demonstration. Endotheliom des Uterus. Chicago gyn. soc., Sitzung v. 17. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 37. Heft 1.

Eine ausführliche Publikation Robert Meyers (26) über die Pathologie des Uterussarkoms findet sich in Zieglers Beiträgen zur Pathologie und in Veits Handbuch. R. Meyer will das maligne Myom als ein Sarcoma myomatoides bezeichnen und es als das Frühstadium des muskelzelligen Sarkoms auffassen. "Nicht die Metamorphose macht die Zelle sarkomatös, sondern die mehr weniger unreife Muskelzelle ist bereits die Zelle eines malignen Tumors." Die weiteren Ausführungen, Demonstrationen und diagnostischen Bemerkungen sind im Original einzusehen.

Fuchs (11) kommt am Schluss seiner Arbeit über polymorphzellige Tumoren der Cervix uteri zu dem Schluss: Die Sarkome der Cervix sind als weit maligner als die Karzinome anzusehen. Jeder Cervixpolyp muss mit Rücksicht auf die Möglichkeit, dass es sich um eine sarkomatöse Neubildung handeln könnte, mikroskopiert werden; selbstverständlich ist dies bei einer Tumorbildung dieser Region. Die Operation kann nach gestellter Diagnose nur in Totalexstirpation per laparotomiam bestehen — wenn der Fall überhaupt noch als operabel angesehen wird. Gerade die jungen als gut angesprochenen Fälle sollten nach dem Prinzip Küstners möglichst radikal operiert werden. Auch auf diese Weise gelingt es nicht immer radikal genug zu sein, wie Fuchs' zweiter Fall zeigt; jedenfalls ist das bei vaginalem Vorgehen ganz unmöglich. Vielleicht könnte eine grössere Aufmerksamkeit, die man den Venen schenkte, von Wert sein.

## Chorionepitheliome.

- Ahern, Chorio-épithéliome. Bull. méd. de Québec. Juill. 1906. p. 477. Ref. Ann. de gyn. et d'obst. April
- Aulhorn, Ein Fall von malignem Chorionepitheliom. Klein, Alte und neue Gynākologie. Lehmann, München 1907. (Kasuistischer Fall mit 2 guten Abbildungen.)
- Bauer, Demonstration. Chorionepitheliom. Geb. gyn. Ges. Wien. Sitz. v. 18. Dez. 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- 4. Blacker, Demonstration. Chorionepitheliom. Geburtsh. Ges. London. Sitzg. v. 6. März. Ref. Monatechr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- 5. C. F., A case of Chorio-Epithelioma of the uterus with lutein cysts in both ovaries. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Brit. Emp. June.
- 6. Calmann, Diskussion zu Matthaei: Präparate eines Falles, den er als Chorion-epitheliom anspricht. Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. v. 5. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 3. (Ist, trotzdem das typische mikroskopische Bild des Chorionepithelioms fehlt, unbedingt für die Exstirpation des Uterus.)
- Cameron, Diskussion zu Swayne: Chorionepitheliom. Brit. med. Ges. Vers. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4.
- Mc Cann, Diskussion zu Swayne: Chorionepitheliom. Brit. med. Ges. Vers. in Exeter
   Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4.
- Cullen, Chorioepithelioma with the uterus the size of that a five months pregnancy, hysterectomy, apparent recovery. Journ. of the Amer. med. Assoc. Vol. 48. Nr. 18.
- Doran, Demonstration. Chorionepitheliom des Uterus. Geb. Ges. London. Sitzg. v.
   Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1.
- 11. Eden, Remarks on the theory of chorionepithelioms proceded by notes of a case. The Journ. of Obst. and Gyn. Dec.
- Edge, Diskussion zu Swayne: Chorionepitheliom. Brit. med. Ges. Vers. in Exeter
   Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4.
- Ewing, J., Chorioepithelioma. New York academy of med. Sitzg. v. 25. Apr. Ref. Monataschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 1.

- 14. Ferguson, G. B., Chorio-endothelioms of uterus, intraperitoneal haemorrhage, hysterectomy, death. Trans. of the obst. soc. of London. Vol. 49.
- 15. \*Garkisch. Über ein intraligamentär entwickeltes Chorionepitheliom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. H. 1.
- 16. Griffith and Williamson, A case of chorionepitheliome complicated by haematometra. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Aug. Disk.: Targett.
- 17. Hicks, Primary chorionepithelioms outside the uterus with a case of primary embolic chorionepithelioms of the vagins. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Aug.
- 18. King, Diskussion zu Stone: Chorionepitheliom. Geb. gyn. Ges. in Washington. Sitzg. v. 3. Mai. Ref. Monataschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26 H. 6.
- 19. Klinge, H. E., Über das Chorionepitheliom nebst Mitteilung eines neuen Falles. Inaug.-Diss. Heidelberg, Aug.
- 20. \*Kroemer, Klinische Beobachtungen über Ätiologie und Therapie des Chorionepithelioms, insbesondere über die Behandlung der Blasenmole. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 31.
- 21. Lichtenstein, Fall von Chorionepitheliom. Gyn. Ges. Dresden. Sitzg. v. 18. April. Ref. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 4.
- Demonstration. Chorionepithelioma malignum. 79. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte. Dresden, 15.—21. Sept. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 40.
- 23. Lomer, Demonstration. Chorionepitheliom des Uterus mit Lungenmetastasen. Geburtsh. Ges. Hamburg. Sitzung v. 17. Dez. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. Heft 4.
- 24. Matthaei, Wegen Chorionepitheliom exstirpierter Uterus. Geburtsh. Ges. Hamburg. Sitzg v. 18. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 4.
- 25. Präparate eines Falles, den er als Chorionepitheliom anspricht. Geburts. Ges. zu Hamburg. Sitzg. v. 5. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 3. Disk.: Calmann, Prochownik.
- 26. Menge, Demonstration. Leichenpräparate von malignem Chorionepitheliom. Fränk. Ges. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 3. Febr. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 13. (Die bösartige Neubildung hatte sich im Anschluss an eine normale Geburt entwickelt.)
- 27. -- Demonstration. Abdominal wegen typischen Chorionepithelioms exstirpierter Uterus. Frank, Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 3. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13. (Geburt einer Blasenmole war vorausgegangen.)
- 28. Miller, Diskussion zu Stone: Chorionepitheliom. Geb. gyn. Ges. in Washington. Sitzg. v. 3. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 6.
- 28a. Pazzi, M., Mola vescicolare e corionepitelioma. Bulletino delle Science med. Anno 78. p. 469-486. con 3 tav. Bologna. (Poso.)
- 29. Polano, Demonstration. Vaginal exstirpierter Uterus mit Chorionepithelioma malignum. Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 20. Okt. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 49. (4 Wochen nach der Operation Metastase in der Scheide und Blase.)
- 30. Prochownik, Diskussion zu Matthaei: Praparate eines Falles, den er als Chorionepitheliom anspricht. Geb. Ges. zu Hamburg. Sitzg. v. 5. Nov. Ref. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 3. (Rät ebenfalls zur Uterusexstirpation.)
- 30a. Sandberg, J. und H. P. Lie, Chorionepithelioma malignum. Medicinsk revue (Bergen) p. 93 u. 208. (Kr. Brandt.)
- 31. Savage, Diskussion zu Swayne: Chorionepitheliom. Brit. med. Ges. Vers. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr, f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4.
- 32. Sitsen, Over Chorioepitheliom. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. 1. helft. Nr. 11.
  - (Mendes de Leon.)
- 33. Smith, Diskussion zu Stone: Chorionepitheliom. Geb. gyn. Ges. in Washington. Sitzg. v. 3. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 6.
- 34. Sternberg, Demonstration. Chorioepithelioma colli uteri mit decidualer Umwandlung der Uterusschleimhaut. Geb. gyn. Ges. in Wien. Sitzg. v. 19. März. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. H. 1.
- 35. Stone, Chorionepitheliom. Geburtsh. gyn. Ges. in Washington. Sitzung v. 3. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 6. Disk.: King, Smith, Miller, Vaughan.

- Strassmann, Diskussion zu Swayne: Chorionepitheliom. Brit. med. Ges. Vers. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4.
- 37. Strauss-Goitein, Ein Fall von Chorionepitheliom. Inaug.-Diss. München. Juli.
- 38. Swayne, Chorionepitheliom. Brit. med. Ges. Vers. in Exeter 27. Juli bis 2. Aug. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 4. Disk.: Strassmann, Savage, Cameron, Mc Cann, Edge.
- 39. Targett, Diskussion zu Griffith und Williamson: Case of Chorio-epithelioma complicated by haematometra. Obst. Soc. of London, June 5. Ref. The Journ. of Gyn. and Obst. of the Brit. Emp. July.
- 40. Trillat und Violet, Contribution à l'étude du déciduome malin. L'Obstét. Mars.
- 41. Vaugham, Diskussion zu Stone: Chorionepitheliom. Geb. gyn. Ges. in Washington. Sitzg. v. 3. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 6.
- 42. Vineberg, Report of two cases of chorionepithelioma malignum, hysterectomy, recovery. Amer. Journ. of Obst. June.
- 43. Violet und Trillat, Contribution à l'étude du déciduome malin. L'Obstét. Mars.
- 44. Williamson und Griffith, A case of chorionepithelioma complicated by haematometra. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Aug.

"Die Hochflut der Arbeiten über das Chorionepitheliom beginnt nachzulassen, man ist nachgerade etwas müde geworden, immer wieder dasselbe Thema in ähnlichen Variationen zu vernehmen. Treffender als Marchand und seine Schüler hat niemand das Wesen des Chorionepithelioms geschildert, schärfer als Marchand hat keiner die Unsicherheit der Diagnose und Indikationsstellung gekennzeichnet. Nach den so subtilen Studien über das Chorionepitheliom müssen nunmehr die klinischen Beziehungen dieser Neubildung wieder in den Vordergrund des Interesses treten." Diese Schlussbemerkung Kroemers (20) kennzeichnet ebenso treffend den Stand der Chorionepitheliomfrage wie seine klinischen Beobachtungen ihn fördern. In den Jahren 1899—1906 wurden in der Giessener Frauenklinik unter 9337 Kranken 3856 Schwangerschaften beobachtet. Von diesen waren 15 Fälle von Blasenmole. Von den übrigbleibenden 3841 normalen Eianlagen entstanden Chorionepitheliome 2, davon starben 2. Von den 15 Fällen mit Blasenmole entstanden 5 Chorionepitheliome, von denen keines starb. Unter diesen 17 Fällen fanden sich Nierenstörungen in 53 %, in einem Falle trat wie in dem oft zitierten Falle Hitschmanns Eklampsie auf (ein neuer Beweis für die Richtigkeit der plazentaren Theorie. Ref.). Deutliche Tumorbildung eines oder beider Ovarien in 59 %, Chorionepitheliomwucherungen in 41 %. In 4 Fällen genügte die zwei- oder dreimal wiederholte Abrasio zur Heilung, dreimal zwang interstitielles Wachstum, Fieber und Blutverlust zur Radikaloperation, welche zweimal von günstigem Erfolge war. Sodann erwähnt Kroemer 3 Fälle von Chorionepitheliom ohne Beziehung zur Blasenmole nach normaler Eianlage (hiervon ist ein Fall aus Breslau), die alle drei unoperiert starben; schliesslich noch einen vierten ohne Beziehung zur Schwangerschaft (Häufigkeit etwa 1:10000). Alle diese Fälle sind deswegen bemerkenswert, weil ihr Verlauf exquisit rasch war und alle drei haben gemeinsam folgende Merkmale: 1. Die Ovarien waren klein und nicht durch Follikelcysten vergrössert. 2. Es finden sich in allen Fällen Lungenmetastasen. 3. In allen Fällen Vordringen der Geschwulstzellen in den Lymphbahnen. Vergleicht man beide Gruppen, so ist die Mortalität der ersten (Blasenmolenfälle) 14 %, der zweiten 100 %. Das erklärt sich daher, dass die erste Gruppe klinisch gut beobachtet, die in der zweiten Gruppe dagegen verschleppte Fälle darstellen. Aus dieser Gegenüberstellung der beiden Gruppen zieht Kroemer mit Recht den Schluss, dass die Frage der Heilbarkeit des Chorionepithelioms in der frühzeitigen Diagnose begründet ist, für die Blasenmolenfälle stellt er mit Recht die Forderung auf, dass man in zweifelhaften Fällen immer operieren soll. Für die zweite Gruppe ist es wichtig,

dass man bei allen langdauernden Puerperalfieberfällen mit atypischen Blutungen an Chorionepitheliom denken soll und sofort eine Narkosenuntersuchung, Austastung und Abrasio anschliessen. Bei jauchigem Tumorzerfall wird man die vaginale Totalexstirpation, bei allen anderen die abdominale Radikaloperation mit Ureterpräparation, Drüsensuche und Ausräumung der Parakolpien ausführen. Es ist das Verdienst Kroemers, darauf von neuem hingewiesen zu haben, dass das Chorionepitheliom zwar rasch auf dem Blutwege metastasiert, aber auch lokal kontinuierlich fortwächst und die Lymphbahnen und Beckendrüsen infiltriert.

Am Schlusse seiner interessanten Untersuchungen kommt Garkisch (15) zu folgenden Ergebnissen:

- 1. Wir haben es in dem vorliegenden Falle mit einem intraligamentär entwickelten Chorionepitheliom mit Freibleiben des Uterus zu tun. Höchstwahrscheinlich liegt ein Chorionepitheliom nach einer isthmischen Tubargravidität vor, dass nach Usur oder Ruptur der Tube an ihrer dem Ligamentum latum zugekehrten Fläche die beiden Blätter des Ligaments entfaltet und sich zwischen ihnen weiter entwickelt hat. Weniger wahrscheinlich, aber nicht mit Sicherheit auszuschliessen ist ein sogenanntes ektopisches Chorionepitheliom nach einer vorausgegangenen intrauterinen Gravidität.
- 2. Die so stark ausgesprochenen decidualen Veränderungen der Pars isthmica tubae, während in ihrem uterinen und abdominalen Abschnitt hiervon absolut nichts zu finden ist.
- 3. Die Ausbildung einer ganz typischen, bis 1 cm dicken uterinen Decidua mit Abflachung und Mehrreihigkeit des Oberflächenepithels und ganz merkwürdigen Wucherungsvorgängen an den Drüsenepithelien.
  - 4. Deciduale Veränderungen an der Oberfläche des Ovariums.

Klinisch gehört der Fall zu den bösartigen Formen des Chorionepithelioms: schon wenige Wochen nach der letzten Periode bemerkte Patientin eine über den Beckeneingang hervorragende Geschwulst, der Exitus erfolgte 4 Monate nach der letzten Periode.

Diese Geschwulstform ist in Norwegen nur selten observiert. — Sandberger und Lie (30 a) geben zuerst eine Übersicht über die verschiedenen Auffassungen, die von der Art dieser Geschwulst sich geltend gemacht haben. — Sie haben 5 Fälle observiert: 2 nach Blasenmole, 3 nach normaler Gravidität. Die ersten Symptome — die Blutungen — treten teils unmittelbar nach der Geburt, teils etwas später bis zu einem halben Jahr nach der Geburt auf. Je tiefer im Uterus die Geschwulst anfängt, desto später werden die Blutungen auftreten. Für den weiteren Verlauf der Krankheit kommen besonders in Betracht die sekundäre Infektion und die Metastasen. Sämtliche 5 sind binnen kurzer Zeit an ihrer Krankheit gestorben. Die längstlebende hat nach der Operation noch ein Jahr gelebt. Verff. raten zu radikaler Operation, wenn auch radikale Heilung äusserst selten vorkommt. Kontraindikation ist Metastase zu inneren Organen.

Verff. haben ihre Kollegen auf das Vorkommen dieser Krankheit aufmerksam machen wollen; die Diagnose sei nicht schwer. Auf eine eingehende Diskussion über die Genese und die Art der chorioepithelialen Zellen lassen sie sich nicht ein, skizzieren aber ihre Auffassung von dem Verhältnis des Syncytiums zu den Langhansschen Zellen; sie meinen, das Syncytium wird von den Langhansschen Zellen geliefert, dementsprechend können alle die Zellen und Zellenformen des Chorionepithelioms sich aus den stark proliferierenden Langhansschen Zellen entwickeln. (Kr. Brand, Kristiania.)

Vagina. 139

An der Hand der mikroskopischen Untersuchung verschiedener Organe, die von einer Patientin herrührten, bei welcher die Untersuchung des Uterus nichts Malignes ergeben hatte, wohl aber eine gewöhnliche deciduale Reaktion, wie bei extrauteriner Gravidität, während die anderen Organe voll von Tumorzellen befunden wurden, welche chorioepitheliomatösen Charakter zeigten, behandelt Sits en (32) die Frage, ob die Diagnose allein auf Grund der Untersuchung einer Curettage gestellt werden kann. Gewissheit ist nach Verfassers Meinung nur dann zu erhalten, wenn Muskelgewebe mitgenommen werden und der Tumor bis in dasselbe durchgewachsen oder wenn Metastasen vorhanden sind oder Tumorbildung im Cavum uteri zu konstatieren ist. Verf. veranschaulicht das Gesagte noch durch ein paar Krankheitsgeschichten, aus denen ersichtlich ist, dass die Diagnose auf Malignität gestellt worden war, während sich nach der Amputation der Uterus als normal erwies.

(Mendes de Leon.)

#### V.

# Vulva und Vagina<sup>1</sup>).

Referent: Prof. Dr. Ludwig Knapp.

## Vagina.

- 1. Affektionen des Hymen, Bildungsfehler der Scheide, angeborene und erworbene Gynatresien.
  - Amann, Haematometra, Hämatosalpingen infolge erworbener Atresia vaginae. Gyn. Gesellsch. zu München, Dez. 1906. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 8.
  - 2. Aneck-Hahn, H., Beitrag zur Ätiologie der vaginalen Atresie. Dissert. Halle.
  - Bartsch, H., Ein Fall von hochgradiger Missbildung an den weiblichen Sexualorganen. Dissert. Freiburg.
  - 4. Berczeller, Ein Fall von Conglutinatio vaginae. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.
  - Bloch, Zur Kasuistik der Entwickelungsfehler der weiblichen Genitalien. Dissert. Strassburg. Mai.
  - Borelli, Contributo allo studio delle anomalie congenite della vagina. Arch. ital. di Gin. 1906. Aug.
  - 7. Brettauer, Zwei Fälle von Defekt der Scheide. New York Obst. Soc. Oct.
  - Clarke, Scheidenatresien. (Some observations and experiences respecting the symptoms and treatment of atresia vaginae.) Amer. assoc. of obstet., Cincinnati 1906.
     Med. Rec. 1906. p. 591. The amer. Journ. of obst. 1907. Jan.
  - 9. Corton, H. R., A case of complete longitudinal vaginal septum obstructing labor. Amer. Journ. of obst. Febr. (Siehe das geburtsh. Referat.)
  - Czyzewicz, Missbildung der Geschlechtsteile mit Myombildung kompliziert. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 4.
- v. Derera, Beitrag zur Kasuistik und Prophylaxe der erworbenen Gynatresien. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 20.

<sup>1)</sup> Auch diesmal wurde im Sinne der vorausgegangenen Berichte die Zahl der Referate auf das äueserste beschränkt und dafür das Hauptgewicht auf möglichst vollständige Literaturangaben, unter Anführung allgemein zugänglicher Besprechungen der bezüglichen Aufsätze, verlegt.

(Der Referent.)

- 12. Ebert, Scheidenstenosen; Geburten dabei. Gesellschaft f. Geburtah. u. Gyn. zu Leipzig, Nov. 1906. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. p. 419 und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
- 13. Ehrmann, Vaginalatresie und ihre Begleiterscheinungen. Therap. Monatsh. Nr. 8. (Hämatokolpos infolge von Atresia vaginae bei 17 jähr. Mädchen. Heilung nach Inzision.)
- 14. Fau, H., Essai sur l'atrésie sénile du vagin. Thèse de Paris. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
- 15. Fehling, Über Operationen bei Missbildungen der weiblichen Genitalien. Oberrhein. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. Okt. 1006. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. Heft 1.
- 16. Flatau, Demonstration. Nürnberger med. Gesellsch. Jan. 1907. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 22. (Bildung einer Hämatokolpos durch senile Obliteration der Scheide.)
- Frank, Komplette Atresie der Scheide. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln. 1906. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. p. 678.
- Graarud, Uterus didelphys, vagina septa. Norsk. Mag. for Lægev. Nr. 9.
- 19. Guerdjikoff, Utérus didelphe avec hématomètre laterale. Rev. méd. de la suisse romande. 1906. Nr. 1. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 15.
- 20. Gussew, Künstliche Scheidenbildung nach der Methode von Snéguirew. Russkii Wratsch. 1906. Nr. 43. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 7.
- 21. \*Häberlin, Operation bei völligem Mangel der Scheide. Vorschlag einer neuen Operationsmethode. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9.
- 22. Hargrave, Imperforate vagina and absence of anus. The amer. Journ. of Obstet.
- 23. Harlan, Congenital absence of uterus, broad ligaments, tubes and upper two thirds
- of the vagina. Journ. med. Assoc. Nr. 6. 24. Henderson, Atresia vaginae in a married woman. Brit. med. Journ. Jan. p. 138. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. (Narbenatresie nach Geburt, Hämatometra, Operation.)
- 25. Herz, Ein Fall von Pyokolpos und Pyometra lateral. (dextra). Wiener med. Wochenschrift. Nr. 18. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.
- 26. Heuter, Entwickelungsfehler der weiblichen Geschlechtsorgane. Wratsch. Gaseta. 1905. Nr. 22. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 7.
- 27. Heymann, Pathologie der Scheide. (Sammelreferat.) Gyn. Rundschau. Heft 2.
- 28. Houzel, G., Hémato-colpométrie par imperforation de l'hymen. Opération en un seul temps; guérison. Bruxelles 1906. Ref. le Progrès méd. Nr. 30. p. 911.
- 29. Kaarsberg, Demonstration einer Patientin mit künstlich gebildeter Scheide. Kopenhagener geburtsh. gyn. Gesellsch. April 1906. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 7.
- 30. Kirste, Demonstration einer Missgeburt. Nürnberg, med. Gesellsch. Oktober 1906. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 8.
- 31. Kocks, Zur Deutung rudimentärer Organe im weiblichen Genitaltraktus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17.
- 32. Mannheimer, Ein Fall von Uterus bicornis duplex mit Atresie der linken Scheide. Hygiea. 1906. Nr. 4. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 12.
- 33. Marin, Zwei Fälle von Vagina septa cum Utero duplice. Journ. akuscherstwa. Bd. 20. Heft 8 u. 9. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 7 und Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 10.
- 34. Martin, Totaler Defekt von Scheide, Uterus und Ovarien. Med. Verein zu Greifswald. März 1907. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 15. (Künstliche Scheidenbildung durch Spaltang des Sept. rectovaginale und Einnähung je eines Hautlappens aus der Oberschenkelhaut.)
- 35. Mayer, A., Ein Beitrag zur Lehre von der Hypoplasie der Genitalien usw. Hegars Beitr. Bd. 12. Heft 8.
- 36. Menge, Uterus duplex mit Vagina septa. (Präparat. Demonstrat.) Arztl. Bezirksverein Erlangen. 2. Juli.
- 37. Vagina duplex. Fränk. Gesellsch. f. Geburtshilfe u. Frauenheilkunde. Juni und Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Leipzig. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 9.
- 38. Meyer, Zur Deutung rudimentärer Organe im weiblichen Genitaltraktus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21.
- 39. Beitrag zur Kenntnis des Gartnerschen Ganges beim Menschen. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 59. Heft 2.

Vagina. 141

- 40. Muratow, Atresia vaginae. Zweimalige Bildung einer künstlichen Scheide. Schwanger schaft, Kaiserschnitt. Scheidenbildung zum drittenmale sub partu. Journ. akuscherstwa. Bd. 20. Heft 3. u. 4 und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8 u. 32.
- 41. Neugebauer, Vaginalatresie und Hämatokolpometra. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 24. p. 366 u. 461.
- 42. Neumann, Zur Kasuistik der Missbildungen der weiblichen Genitalien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
- 43. Niessner, Über ein neues Operationsverfahren bei Anus vulvovestibularis. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 17. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.
- 43a. Norré-Josseraud s. Vulva 1).
- 44. Nowikow, Ein seltener Fall von doppelseitiger Aplasie der Müllerschen Gänge-Russ. Journ. f. Geburtsh. u. Gyn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 12.
- 45. \*Orthmann, Fötale Peritonitis und Missbildung. (Üterus duplex, Vagina duplex separata, Hydrometra et Hydrokolpos duplex congenita, Atresia vaginae et ani, Peritonitis fötalis, Aszites.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. Heft 3.
- 46. Otte, Über Spaltungsmissbildungen am unteren Körperende. Gyn. Rundschau. Heft 3.
- 47. Pollak, Eine seltene Form gleichartiger Bildungshemmung der inneren Genitalien bei zwei Schwestern. Gyn. Rundschau. Heft 6. (Enthält hierhergehörige Kasuistik.)
- 48. Ransom, A case of infantilism. The Practitioner. Vol. 77. Nr. 3.
- 49. Ribbius, Hemiatresia vaginae, Hämatokolpos etc. Niederl. Gyn. Gesellsch. Monatsschrift f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 24. p. 420.
- 50. Rosenfeld, Uterus duplex, Vagina duplex mit Hämatokolpos bei Atresie der l. Vagina. Ärztl. Verein zu Nürnberg, Okt. 1906. Ref. Münchener med. Wochenschr. Nr. 6 und Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. p. 565.
- 51. Routh, A., Kaiserschnitt wegen traumatischer Atresie der Vagina. Geburtsh. gyn. Soc. zu London, Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
- 52. \*Rudeaux, Angeborene Hydrokolpos. Revue de Gyn. et de chir. abdom. Bd. 9. Heft 4.
- 53. Schottländer, Uterus bicornis (subseptus) unicollis cum vagina subsepta. Arch.f. Gyn. Bd. 81. Heft 1.
- 54. \*Seiffart, Drei Kaiserschnitte aus relativer Indikation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
- 55. Semiannikow, Vagina septa infra simplex. Journ. akuscherstwa. Bd. 20. Heft 1 und Russki Wratsch. p. 35. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 7 und Zentralbl. f. Gynäk.
- 1908. Nr. 10. 56. Simon, Über Menstruationsstörungen von Missbildungen. Ärztl. Verein zu Nürnberg. Okt. 1906. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6.
- 57. Slambolski, Doppelbildungen der Scheide und des Uterus. Bulgarie méd. 1906. Nr. 3. Ref. Gyn. Rundschau. Nr. 2.
- 58. Soli, T., Due casi di atresia vaginale di origine puerperale. La Clinica ostetrica, Rivista di Ostetr., Ginec. e Pediatr., Anno 9. pag. 193-202, 217-226. Roma.
- 59. Sprigg, Zwei Fälle von Scheidenstenose als Geburtskomplikation. Geburtsh. gyn. Gesellsch. zu Washington. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. p. 282.
- 60. Sternberg, Uter. bicorn. sept. und Vagina subsepta mit einer Cyste in der Wand der Vagina. Geburtsh. gyn. Gesellsch. in Wien, März. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 22.
- 61. Strassmann, Die operative Vereinigung eines doppelten Uterus, nebst Bemerkungen über die Korrektur der sog. Verdoppelung des Genitalkanales. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
- 62. Sudarski, N., Atresia hymenalis und ihre Folgezustände. Dissert. Berlin.
- 63. Thomson, Einige Anomalien der weiblichen Geschlechtsorgane. Journ. akuscherstwa. Bd. 20. Heft 8. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 7 und Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 10.
- 64. La Torre, Soll der Arzt Virginitäts- (Jungfernschafts-) Zeugnisse ausstellen? Gyn. Rundschau. Heft 6.
- 65. Violet et Cotte, Atrophie der Vagina, Hämatokolpos nach Geburt. Lyon. méd. Avril. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.

Häberlin (21) bringt den abenteuerlichen Vorschlag, ein ausgeschaltetes 15-20 cm langes Dünndarmstück zur Bildung einer neuen Scheide zu verwenden. Bisher blieb es nur bei dem Vorschlage.

Orthmanns (45) kasuistische Mitteilung enthält eine genaue Beschreibung nebst Abbildungen des betreffenden Präparates unter gleichzeitiger Berücksichtigung der einschlägigen Beobachtungen mit Bemerkungen über die Atiologie fötaler Missbildungen am weiblichen Genitale.

Seiffart (54) sah sich veranlasst in einem Falle derart hochgradigen Ödems der Genitalien, das die Scheide nur für einen Finger passieren liess, zum (abdominalen) Kaiserschnitt zu schreiten.

Rudeaux (52) berichtet über folgenden Fall: Bei einem einen Monat alten Kinde findet sich ein den Nabel überreichender, harter Tumor. Das Perineum stark gerötet, die Vulva ödematös. Retentio urinae. Katheterismus misslingt. Atresia vaginae. Inzision vom Damm aus; Entleerung von 400 ccm klarer Flüssigkeit. 14 Tage später Exitus an Pädatrophie. Hinter der Blase ein Tumor, dem der Uterus und die Adnexe aufsitzen. Uterus und Vagina bilden eine grosse Höhle. Einige Millimeter oberhalb des Hymens völliger Verschluss der Scheide durch eine bindegewebige Brücke von 1 mm Dicke.

La Torre (64) befasst sich eingehender Weise mit dem Begriffe der Virginität vom anatomisch-forensischen Standpunkte und veranschaulicht die (drei) Typen des äusseren Genitales (speziell des Hymen) durch mehrere Abbildungen.

### 2. Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen¹).

- 1. Baldwin, Operation for absent vagina. Amer. Journ. of obst. Nov.
- 1a. Formation of an artificial vagina by intestinal transplantation. Ibid.
- 2. Brickner, Some causes of failure in plastic operations on the female genitalia. The Amer. Journ. of the Med. Scienc. Nr. 425.
- 3. Cazin, Traitement des prolapsus génitaux. XIX. Congr. franc. de chir. Oct. 1906.
- Child, A review of the operative treatment of cystocele in the post one hundred years. The Amer. Journ. of Obst. 1906. Oct. Ref. Gyn. Rundschau. H. 16.
   Cohn, Unzulänglichkeiten der Pessartherapie. Med. Ges. in Giessen. 25. Juni.

- Delanglade, Des prolapsus génitaux. Annal. de Gyn. Juin.
   \*Dührssen, Über operative Heilung von Prolapsen der Vagina und des Uterus. Gyn. Rundschau. H. 2.
- 8. \*- Über Perineoplastik nebst Bemerkungen über die extraperitoneale Interposition des Uterus bei Prolaps. Gyn. Rundschau. H. 8.
- 9. Duvergey, Un procédé nouveau de colpo-perinéorrhaphie. Presse méd. 1906. Déc.
- 10. Engländer, Vorfall und Inkarzeration der hinteren Vaginalwand bei einer I para. Przeglad lekarski Nr. 19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 12.
- 11. Fürth, Über Pessare im allgemeinen und eine neue Form im besonderen. Med. Klinik. Nr. 8.
- 12. Gawriloff, A., Über Wertheimsche Prolapsoperationen. Diss. Leipzig.
- 13. Göffe, Cystocele. The Amer. Journ. of obstetr. Oct. 1906. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 16.
- 14. Goussev, P., Autoplastie vaginale d'après le procédé de Sneguireff. Russ. Wratach. 1906. Nr. 43. Ref. La Gynéc. 1906. Déc. p. 580.
- 15. Halban und Tandler, Anatomie und Ätiologie der Genitalprolapse beim Weibe. W. Braumüller. Ausführl. referiert p. 86 dieses Berichtes.
- 16. \*Harris, A. Ph., Inversion of the vagina, with the description of a presumably new operation for its relief or cure. Amer. Gyn. societ. Surg. gyn. and obst. Vol. 5. Nr. 2. Ref. Amer. Journ. of obst. July. p. 118.
- 17. Hofmeier, Neugeborenes Kind mit fast totalem Uterusprolaps und Rektumprolaps. Fränk. Ges. f. Gebh. v. Frauenheilk. Juni.
- Über Pessarbehandlung. Fränk. Ges. f. Gebh. u. Frauenheilk. Mai 1906. Ref. Monatsschrift f. Gebb. u. Gyn. Bd. 25. p. 560 u. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 2.
- 19. Hörmann, Inkompletter Uterusprolaps mit Inversion der Scheide beim Neugeborenen. Münch. gyn. Ges. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.

<sup>1)</sup> Siehe auch unter 1.

Vagina. 143

- 20. Imbert et Piéri, Sur la Colpohysteréctomie totale. Ann. de Gynéc. 1906. Nov.
- 21. Jacobs, Operation bei komplettem Genitalprolaps. Brit. gyn. Journ. Sept. (Abdominelle Kolpopexie, mit anschliessender Dammplastik.) Ref. Zentralbl. f. Gynäk. 1908. Nr. 9.
- 22. Jaeggy, Die Kolpektomie nach Peter Müller. Gyn. Rundschau. H. 21. (Kurze Schilderung der Technik.)
- 23. Jardine, Zwei Fälle von Prolaps als Geburtshindernis. Geb. gyn. Ges. zu Glasgow. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
- 24. Kaiser, Vagina, Uterus und Ovarialcyste bei Total-Genitalprolaps in toto entfernt. Demonstr. Ges. f. Natur- u. Heilk. zu Dresden. April.
- 25. Nijhoff, Stereoskopische Aufnahmen von 4 Fällen von Prolaps. Demonstr. Niederl. gyn. Ges. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.

  26. \*Noble, Cystocele. The Journ. of the amer. med. assoc. Nr. 24.

  27. Olmsted, Complete Inversion of the uterus with prolapse. Journ. Amer. Med. Ass.

- 28. Petit, Une technique de la colpo-perinéorrhaphie. Le Concours méd. 1906. Nr. 42. 29. Petri, Prolapsoperationen und ihre Dauererfolge. Festschr. f. v. Winckel. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.
- 30. Prochownik, Schalenpessar, 18 Jahre ohne zu wechseln, schadlos getragen. Gebh. Ges. zu Hamburg. Juni 1906.
- 31. Savariaud, L'opération de Müller pour Prolapsus ou Colpectomie totale avec conservation de l'utérus. Ann. de Gyn. 1906. Nov.
- 32. Scharpenack, Zur Statistik der Prolapsoperationen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
- 33. \*Schauta, Über die extraperitoneale Interposition des Uterus bei Prolaps. Gynäk. Rundschau. H. 4.
- 34. \*- Erwiderung auf den vorstehenden Artikel Dührssens,über Perineoplastik nebst Bemerkungen über die extraperitoneale Interposition des Uterus bei Prolaps". Gynäk. Rundschau. H. 8.
- 35. Schwab, M., Die Erfolge der Pessartherapie in der gynäkologischen Praxis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 29.
- 36. Seitz, Uterus myomatosus mit Prolapsus vaginae. Gyn. Ges. in München. Juli.
- 37. Stolz, Zur Behandlung inoperabler Genitalprolapse. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 6. (Empfehlung eines zweckmässigen Pessars eigener Erfindung.)
- 38. Taussig, Utero-vaginal Fixation for de relief of extensive uterine prolapse at or near the menopause. Journ. Missouri State med. assoc. Vol. 2. Nr. 9. Ref. Gynāk. Rundschau. H. 16.
- 39. Thies, Über die Prolapsoperation nach Schauta-Wertheim. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Leipzig. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
- 40. \*Tod-Gilliam, A simplified cystocele operation. The journ. of the amer. med. аввос. Nr. 24.
- 41. Watkins, Blunt direction with scissors in plastic gynecologic operation. The Amer. Journ. of obst. April.
- 42. Ziegenspeck, Zur Atiologie des Prolapses. XII. Vers. d. deutschen Ges. f. Gyn. Ref. Gyn. Rundschau. H. 16.

Dührssen (7) schildert an der Hand mehrerer Kranken- bezw. Operationsgeschichten sein Verfahren bei Prolaps. Neu ist die Beseitigung der Cystocele durch weite Ablösung der Blase und der Abschluss der hierzu gesetzten peritonealen Offnung. Hierdurch wird Retraktion der Cystocele ermöglicht und Komplikationen bei später eintretender Gravidität, sowie Darmeinklemmungen vorgebeugt. Zur hinteren Scheidenplastik wird die Exzision eines Fünfeckes mit nachfolgender exakter Vereinigung der medialen Ränder der Levatores ani empfohlen. Tabellarische Übersicht von 27 Fällen und Epikrise (auch betreffs der gleichzeitigen Operationen am Uterus). Schauta (33) fügt an derselben Stelle Bemerkungen über die extraperitoneale Interposition des Uterus bei Prolaps hinzu, hierbei seine Prioritäteansprüche auf diese Art des Verfahrens geltend machend. Replik Dührssens (8) unter neuerlicher Schilderung seines durch Abbildungen veranschaulichten Verfahrens. Hierzu eine Erwiderung Schautas (33, 34) und eine

nochmalige Entgegnung Dührssens betreffs deren Einzelheiten die betreffenden Arbeiten selbst einzusehen. Dies gilt auch bezüglich anderweitiger Vorschläge zu modifizierten Verfahren der Prolapsoperation (Harris [16], Noble [26], Tod-Gilliam [40]). Im Hinblicke auf die letztgenannten Aufsätze (26) und (40) sei besonders auf die instruktiven Abbildungen zur Technik der (Cystocelen)-Operation, wie auf die im Originale einzusehenden Diskussionsbemerkungen hierüber verwiesen!

#### 3. Neubildungen der Scheide, Cysten.

- Albrecht, Die Geschwülste des weiblichen Genitaltraktus in ihrer Bedeutung für die Geschwulstlehre und die Frage der relativen Malignität (Chorioepitheliom, Chorioangiom). Gyn. Gesellsch. in München, Okt. Frankf. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 1. Heft 3. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 46 und Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 11.
- Alfieri, E., Über ein aus einer primären Zervikalerosion hervorgegangenes Karzinom des rechten Scheidengewölbes. Ann. di ost. et gin. Juin 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 7.
- Amann, Myomatöser Uterus mit primärem Fibrom der Vagina. Gyn. Gesellsch. zu München, Juni.
- 4. Zur Kenntnis der sog. Sarkome der Scheide im Kindesalter. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
- Aulhorn, Ein Fall von malignem Chorionepitheliom. Festschrift für v. Winckel. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.
- Bérard und Leriche, Über die totale, abdomino-vaginale Kastration in der Behandlung des Scheidenkrebses. Lyon. méd. 1906. Nr. 46. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
- Berka, Zur Kenntnis der Rhabdomyome der weiblichen Geschlechtsorgane. Virchows Arch. Bd. 185. Heft 3.
- de Beule, Kyste volumineux du vagin opéré. Soc. belge de chir. Journ. de Brux. Nr. 12. Ref. La Presse méd. Nr. 24 u. The Brit. med. Journ. May 18. p. 79.
- 9. Bonney, On chorion-epitheliomata of congenital origin. Transact, of the Pathol. Soc. of London. Vol. 58.
- 10. Boursier, Des tumeurs fibreuses du vagin. Thèse de Paris.
- 11. Chaboux, G., De tumeurs malignes primitives du vagin. Thèse de Lyon. 1906.
- 12. Chiarabba, Sullo sviluppo delle cisti vaginali. Arch. ital. di Ginec. 1906. Oct.
- 13. Chiarella, Über Scheidencysten. Arch. ital. di gin. 1906. p. 153.
- Christiaen, Contribution à l'étude de la pathogène des Kystes du vagin. Thèse de Lille. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
- Czyzewicz und Nowicki, Ein klassischer Fall von Chorionepithelioma malignum Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 24. Heft 4.
- Deck, H., Ein Fall von Sarkom der Scheide im Kindesalter. Dissert. Zürich. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1908. Nr. 3.
- 17. \*Doran, Malignant vaginal Polypus secondary to an adrenal tumour of the kidney. The Journ. Obstet. of the Brit. Emp. Nr. 6. Transact. of obstetr. Soc. Part. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. (Dorans Fall bietet das nachstehend Bemerkenswerte: eine gestielte polypöse Geschwulst an der vorderen Vaginalwand, drei pigmentierte solide Knoten im hinteren Scheidengewölbe. In der Regio iliaca dextr. ein Tumor. Entfernung dieses (einer malign degenerierten Niere), Verweigerung der vaginalen Operation. Exitus nach weiteren Metastasen drei Monate nach der Nephrektomie. Sarcoma vaginae mit sekundärem Hypernephroma. Ausführliche Kranken- und Operationsgeschichte. Makroskopische und histologische Beschreibung und Abbildungen der Präparate, Obduktionsbefund und Epikrise.)
- Eden, Chorionepithelioma uteri mit ausgedehnten Metastasen in der Vagina. Gebh. gyn. Gesellsch. zu London. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
- Flatau, Inoperables Ca. vaginae nach operativ entferntem, 27 Jahre lang gelegenem Pessar. Nürnberger med. Gesellsch. Juni.
- Franqué, v., Leukoplakia und Carcinoma vaginae et uteri. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 60. Heft 2. (Wertvoller Beitrag zu dieser Frage mit ebensolcher Kasuistik. Im Originale einzusehen!)
- Fre und, R., Scheidenmetastase (malignes heterotopes Hypernephrom). Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Leipzig. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 9.

Vagina. 145

- Garkisch, Über Chorionepithelioma malignum. Prager med. Wochenschr. 1906.
   Nr. 42.
- 23. Glockner, Grosse Scheidencyste mit eigentümlicher rudimentärer Doppelbildung der Scheide am Introitus. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Leipzig. Nov. 1906. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. p. 419 und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
- 24. Gräfenberg, Zur Kenntnis der traubigen Schleimhautsarkome der weiblichen Genitalien im Kindesalter. Hegars Beitr. Bd. 12. Heft 2.
- 25. L'Hardy, Les kystes du vagin. La Gynéc. 1906. Août.
- 26. Hartmann und Lecène, Über Impfmetastasen von Neubildungen. (Ulcus vaginae ca. bei Adeno-ca. colli uteri.) Ges. f. Geburtsh. etc. zu Paris. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. p. 777.
- Hellier, Suppurating vaginal cyst. Brit. med. Journ. Nr. 2428. Ref. Journ. of obst. and Gyn. Oct.
- 28. Heymann, Erkrankungen der Scheide. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 17.
- Ein Fall von vereiterter Vaginalcyste bei einem 12 jähr. Mädchen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
- 30. Hicks, Primary Chorionepithelioms outside the uterus, with a case of primary embolic Chorionepithelioms of the vagina. The Journ. of Obst. Aug.
- 31. Himmelfarb, Contribution au traitement opératoire du cancer primitif du vagin, Rev. de Gyn. Nr. 4.
- \*— Zur operativen Behandlung des primären Krebses der Scheide. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Sept. (V. Müller.)
- 33. Högström, Arvid, Två fall af Cystor i vagina. (Zwei Fälle von Vaginalcysten.) Hygiea. p. 182. (Im Fall I war Pat. eine 35 jähr. IV para mit einem in der vorderen Vaginalwand sitzenden, prolabierten, faustgrossen fluktuierenden Tumor. Exstirpation nach Schröder. Cysteninhalt klar, hellgelb, alkalisch, stark albuminhaltig; kein Mucin. Cystenwand fibrös, an der Basis mit glatter Muskulatur; Innenseite mit einschichtigem Zylinderepithel ohne Zilien bekleidet. — Fall II, auch eine 85 jähr. IV para betreffend, wurde bei der letzten Geburt beobachtet. Sie hatte damals vor der Vulva eine kindskopfgrosse, blaurote, gespannte, fluktuierende Geschwulst von teilweis ulzerierter Vaginalschleimhaut bekleidet, und rechts daneben sass die Portio, auch prolabiert und geschwollen. Bei der Geburt des Kopfes war die Spannung der Cyste sehr stark. 1 Monat später Exstirpation der Cyste, die von der linken Vaginalwand ausging. Inhalt dickflüssig, braun. Die Cystenwand, von fibrillärem Bindegewebe und vaginalwärts glatten Muskelfasern aufgebaut, war mit mehrschichtigem Plattenepithel ausgekleidet. Verf. gibt ein Exposé der verschiedenen Ansichten über die Genese der Vaginalcysten.) (Bovin.)
- 34. v. d. Hoeven, Drei Praparate von Vaginaltumoren. Ned. gyn. Vereeniging. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. (Das erste von einer Patientin herrührend, die früher appendektomiert worden war, weil sie über Schmerzen im Leibe klagte, bei der er jedoch einen Tumor aus der Vagina entfernte, den er für einen Tumor des Wolffschen Körpers hält; das zweite ein Vaginalkarzinom, nicht mit der Portio verwachsen, kein Epitheliom, sondern ein Drüsenkarzinom; das dritte ein Teratom in der Vagina einer Gravida; es wuchs im Puerperium schnell und ergab nach einem halben Jahre umfangreiche Rezidive.)
- Holmes, O. L., Vaginal sarcoma in an infant 17 months of age. Pediatrics. New York. Vol. 19. p. 95.
- 36. Jakub, Primärer Scheidenkrebs und seine operative Behandlung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
- Jamb, J., Primärer Scheidenkrebs und seine operative Behandlung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15.
- 38. Jesset, A case of primary endothelioms of the vagina treated by removal of uterus and vagina.
- 39. After-history of a case of primary sarcoma of the vagina. Journ. of obst. and gyn. Oct. and Brit. gyn. Journ. Sept.
- 40. Jones, Primäres Scheidenkarzinom. Verhandl. d. Brit. gyn. Soc. März. Brit. gyn. Journ. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 9.
- 41. Jordachescu, Über Scheidenkarzinom. Dissert. Bukarest 1905. Monatsschr. f. Geburtah. u. Gyn. Bd. 24. p. 237.
- 42. Kaan, Vaginal Implantation of Adenocarcinoma of the Uterus. Med. Rec. Vol. 72. Nr. 2.

- Kayser, Carcinoma vaginae. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geburtah. u. Gyn. Okt. 1906. Monataschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 25. p. 117.
- 44. Klinge, Über das Chorionepitheliom, nebst Mitteilung eines Falles. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 25. Heft 1.
- Krömer, Klinische Beobachtungen über Ätiologie und Therapie des Chorionepithelioms. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 31.
- 46. Legueu, Présentation d'une femme opéré d'épithélioma du vagin il y a dix ans et restée sans récidive depuis. Bull. et Mém. de la soc. de chir. de Paris. Févr. Ref. Rev. de Ginec. Tome 11. Nr. 3. p. 510 et Presse méd. Nr. 14.
- 47. Lerolz, Operation einer Vaginalcyste. Ref. Gyn. Rundschau. Nr. 2.
- 48. Lewers, Sarkom der Scheide; Karzinom der Scheide. Geburtsh. Gesellsch. zu London. Mai 1906. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 24. p. 556.
- 49. Lichtenstein, Chorionepithelioma malignum. Naturf.-Versamml. zu Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43.
- .50. Dasselbe. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 8. 51. Lomer, Chorioepitheliom. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Dez. Ref. Zentralbl.
- f. Gyn. 1908. Nr. 10.

  52. Mackenrodt. Dauerresultate der abdominalen Radikaloperation bei Gebärmutter
- 52. Mackenrodt, Dauerresultate der abdominalen Radikaloperation bei Gebärmutter-Scheidenkrebs. XII. Vers. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 16.
  53. Matthaei, Fibromyom der Scheide. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg, Nov. 1906.
- Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.

  54. Merkel, Demonstration mikroskopischer Präparate eines mesonephrischen fornikalen
- Adenomyoms. Frank. Geselisch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. 3. Febr. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11.
- Meyer, R., Zur Kenntnis der kranialen und kaudalen Reste des Wolffschen Ganges usw. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7.
- 56. Mönckeberg, J. G., Über heterotope mesodermale Geschwülste am unteren Ende des Urogenitalapparates. Virchows Archiv. Bd. 187. Heft 2. (Traubenförmiges Sarkom der Scheide bei 19 Monate altem Kinde.)
- \*Moraller, Cystadenoma vaginae. bei bestehendem Uterusfibrom. XII. Versamml. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 16.
- 58. \*— Sagittalschnitt durch einen totalen Uterusvaginalprolaps mit ausgedehnter Karzinomentwickelung auf den vorgefallenen Scheidenwandungen. XII. Versamml. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 16. und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27 u. 41. (Moraller berichtet über folgende Fälle: 1. ein malignes Adenomyom der Scheide, mit günstigem operativen Heilungsverlauf. 2. Plattenepithelkarzinom der Scheide, bis dicht an die Blase heranreichend. In beiden Fällen abdominale Totalexstirpation des inneren Genitales.)
- Müller, Über Scheidencysten. Časop. lek. česk. (Böhmisch.) Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1906. p. 1758.
- Nowikow, Indikationen zur operativen Behandlung der Missbildungen der weiblichen Genitalien. X. Pirogow-Kongr. russ. Ärzte in Moskau. Prakticzeskaja med. 1907. Bd. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 11.
- 61. Péry, Un cas de déciduome malin. Bull. de la soc. d'Obstétr. de Paris. Nr. 4.
- 62. Pestalossa, Cistidermoide del canale vaginale. La ginec. Oct.
- Polano, Chorionepithelioma malignum uteri et vaginae. Fränk. Gesellsch. f. Geburtah. u. Frauenheilk. Okt. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 49.
- Polloson, Karzinom der Vagina etc. Lyon méd. Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44.
- 65. Ricci, Contributo alla studio delle cisti vaginale. La ginec. 30. Settembre.
- Riese, Primäres (ektopisches) Chorionepitheliom der Scheide. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23.
- 67. Routier, Fibrom der vorderen Vaginalwand. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. 1906. p. 830.
- 68. Ruge, Inoperables Karzinom der vorderen Scheidenwand bei Totalprolaps. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
- Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. April. Ref. Zentralbi. f. Gyn. Nr. 42.
   Runge, A., Zwei Beiträge zur Frage der Blasenmole und des malignen Chorionepithelioms. Dissert. Freiburg. Juni.
- 70. Sawyer, Choriepithelioma malignum. Internat. Journ. of Surgery. Nr. 5.
- 71. Scharpenack, Über einen Kaiserschnitt indiziert durch eine Geschwulst der Scheide (Fibroma molluscum). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23.

Vagina. 147

 Schick, Carcinoma corp. uteri. Metastase am Eingang der Scheide, an deren hinteren Wand. Geburtah. gyn. Gesellsch. zu Wien. März. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 22 u. Zentralbl. f Gyn. Nr. 48.

- Schurig, Unerwartete Krebsheilung. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 8. (Heilung eines jauchenden Scheidenkarzinoms nach lokaler Arsenbehandlung.)
- Simon, Kindskopfgrosses Fibromyom der Scheide. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Jani.
- Dasselbe. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Leipzig. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 9.
- 76. Sitsen, Over Chorio-epitheliom. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 11.
- 77. Sternberg, Uterus bicornis septus und Vagina subsepta mit einer Cyste in der Wand der Vagina. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. in Wien. März. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 48.
- Sticker, Übertragung von Tumoren durch den Geschlechtsakt. Berl. klin. Wochenschr. 1906. Nr. 49. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 2.
- 79. Straus-Goitein, Ein Fall von Chorionepitheliom. Dissert. München.
- 80. Swayne, Über Chorionepitheliom. Brit. med. Assoc. Ref. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 37.
- 81. Tarsia, Cysten des Gärtnerschen Ganges. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7.
- 82. Torggler, Scheidenkarzinom. Verein d. Ärzte Kärntens. Mai 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 24. p. 565.
- 83. Trillat et Violet, Contribution à l'étude du déciduome malin. L'Ostétr. Nr. 2.
- 84. v. Tussenbroek, Karzinomrezidiv in der Vaginalnarbe nach Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus. Nederl. gyn. Ver. Okt. 1906. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 17.
- 85. Veit, Demonstration dreier exstirpierter Genitalschläuche (wegen Karzinom.) XII. Vers. d. Deutsch. Gesellsch. f. Gyn.
- Karzinom der Cervix und Vagina. Demonstrat. Verein d. Ärzte in Halle. Dez. 1906.
   Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11.
- 87. Walthard, Zur Ätiologie der Chorionepitheliome ohne Primärtumor im Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Heft 3.
- 88. Wilson, A case of primary epithelioms of the vagins, showing autoinoculation or contact infection. Brit. med. Journ. Sept. Ref. München. med. Wochenschr. 1908. Nr. 10. (Kurze Mitteilung eines Falles unter Berücksichtigung ähnlicher Beobachtungen.)
- 89. Zacharias, Uterus und Scheide wegen Karzinom besonders der Vagina abdominal exstirpiert. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Okt. 1906. Ref. Monatsachr. f. Gebh. u. Gyn. 14d. 25. p. 560.

Himmelfarb (32) beschreibt einen Fall von Carcinoma vaginae, welchen er glücklich durch Exstirpation des Uterus, der Vagina und des Rektums operiert hat. Es handelte sich um ein zweimarkstückgrosses karzinomatöses Geschwür im oberen Drittel der hinteren und linken seitlichen Vaginalwand. Bei der rektovaginalen Untersuchung wurde eine Infiltration des Septum recto-vaginale in der Umgebung des resp. Geschwürs konstatiert. Die betreffende Kranke war 34 Jahre alt, hatte 4 Kinder geboren. Die Operation wurde am 17. Nov. 1903 ausgeführt. Es wurde die Methode der Exstirpation des Uterus und der Vagina nach Wertheim mit der Exstirpation des Rektum bis zur Mitte der Flexura sigmoidea nach Quénu kombiniert. Die Operation wurde durch Ligatur der beiderseitigen Arteriae hypogastricae bei ihrem Abgange von der Art. iliaca communis eingeleitet, darauf die Flexura sigmoidea freigemacht, halbiert und das obere Ende zum Anus praeternaturalis in der linken Iliakalgegend über der Spina anterior superior verwandt. Darauf Exstirpation des Uterus und der Vagina nach Wertheim und des Rektum nach Quénu. Vagina und Rektum wurden bis zum Levator ani herauspräpariert. Unter anderem wurde auch die Arteria haemorrhoidalis superior ligiert. Die nun freigemachten Uterus, Vagina und Rektum wurden ins Becken zum Perineum hin gedrängt und darauf das Beckenperitoneum mit fortlaufender Naht vernäht. Darauf Schluss der Bauchwunde. Jetzt wurde Rektum und Vagina von unten herauspräpariert bis zum M. levator ani, letzterer seitlich und hinten durchschnitten, dann noch eine Gewebsbrücke zwischen vorderer Vaginalwand und der Urethralgegend durchtrennt und darauf die drei Organe herausgenommen. Dem Blicke präsentierte sich nun die vollkommen leere, von oben mit Peritoneum bedeckte beträchtliche Beckenhöhle. Um sie zu verkleinern, wurden die durchtrennten Levatorhälften zusammengenäht, die Hautwunde vom Steissbein bis zur Urethra durch eine Reihe von Nähten verkleinert und die Höhle darauf mit Gaze ausgefüllt. Die Operation dauerte im ganzen 1 Stunde 45 Minuten. Nach der Operation kein Fieber. Am 29. Januar verliess die Kranke vollkommen hergestellt das Krankenhaus. Seit der Operation sind bereits drei Jahre vergangen, der Allgemeinzustand ist ein vortrefflicher und nichts von einem Rezidiv zu merken. (V. Müller.)

### 4. Ernährungsstörungen. Entzündungen der Scheide. Mastdarm-Scheidenfisteln.

- Asch, Spontane Gangrän der Scheide. Gyn. Ges. zu Breslau. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40.
- Anspach, Pathological changes caused by the gonococcus. The amer. Journ. of obst. April.
- Antecki, Über atiologisch unklare Ulcera vaginae. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 24. p. 361.
- Bäcker, Die Infektionskrankheiten der weiblichen Genitalien. Sammlg. zwangloser Abhandl. Bd. 8. H. 2. Ref. Gyn. Rundschau. H. 16.
- Bauer, Gangrän der Vagina. Schles. Ges. Breslau. 1. Febr. (Ätiologie unaufgeklärt.)
   Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28.
- Baumgarten, Experimente über die Ausbreitung der weiblichen Genitaltuberkulose im Körper. Arb. a. d. path.-anat. Inst. zu Tübingen. Bd. 5. H. 2.
- Zur Kritik der aszendierenden Tuberkulose im weiblichen Genitaltraktus. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 3.
- Berczeller, Ein Fall von Conglutinatio vaginae bei einer Schwangeren. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12.
- 9. Birnbaum, Die Erkennung und Behandlung der weiblichen Urogenitaltuberkulose mit den Kochschen Tuberkulinpräparaten. XII. Vers. d. deutsch. Ges. f. Gyn.
- Brink, Bakteriologie des weiblichen Genitalkanales. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. H. 5.
- Clark, Blennorrhoe-Infektionen und die Verantwortlichkeit der Ärzte. New York Med. Journ. 1906.
- 12. Coe, Pathology of gonorrhea in women. Med. Rec. Nr. 17.
- Edgar, Gonococcus Infection a cause of blindness, vulvovaginitis and arthritis. Journ. amer. Med. Assoc. Vol. 49. Nr. 5.
- Ehrendorfer, Blasen-Mastdarmfistel. Demonstr. Wissensch. Ärztegesellsch. in Innsbruck. 26. April. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 31. (Nach 7 maligen Verauchen anderseits, teilweiser Erfolg; schliesslich bliebe noch die Kolpokleisis übrig.)
- Engländer, Oberflächliche Nekrose der Scheidenschleimhaut im Verlaufe einer Entzündung des Beckenbindegewebes. Gyn. Rundschau. H. 16.
- 16. "Ausstossung der nekrotisierten Vaginalschleimhaut in toto nach längerer Anwendung von Ichthyolsuppositorien bei Parametritis" (Polnisch). Przeglad lekarski. Nr. 18. (Referent zog ex vagina ein handschuhfingerartiges Gebilde die nekrotisierte Vaginalschleimhaut heraus bei einer Patientin, welche sich, um zu abortieren, ein Glasspekulum in vaginam eingeführt und dann Ammoniaklösung in dasselbe eingegossen hatte.)
  (v. Neugebauer.)
- 17. Erb, Antikritisches zu meiner Tripperstatistik. Münch. med. Wochenschr. Nr. 31.
- Fabricius, Scheidenmembranen, nach Ichthyolbehandlung ausgestossen. Geb. gyn. Ges. zu Wien. Nov. 1906.
- 19. Fellner, Zur Therapie der Gonorrhoe beim Weibe. Wiener med. Presse. Nr. 4, 5.
- 20. Bierhefebehandlung bei Fluor vaginae. Deutsche med. Zeitung.
- 21. Freudenberg, Leukrol. Der Frauenarzt. 1906. Nr. 10.
- Gauthier, Vaginale Kotfistel. Heilung durch dreimalige Operation von unten. Lyon méd. Juin 28. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23.
- Gómez, Tratamiento de la blennorrhagica en la Mujer. Arch. de Ginec. 1906.
   Nr. 19.
- v. Herff, Zur Behandlung hochsitzender grosser Mastdarmfisteln. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.

- 25. Holt, Gonococcusinfektion bei Kindern, mit besonderer Bezugnahme auf deren Vorkommen in Anstalten und die Mittel zur Verhütung derselben. Jahrb. f. Kinderheilk.
- 26. Horváth, Garrulitas vulvae. Budapest. Orvosi Ujság. Nr. 2.
- 27. Johnson, Blennorrhoe-Infektion beim weiblichen Geschlecht. New York med. Journ-1906.
- 28. Jung und Bennecke, Experimentelle Untersuchungen über den Infektionsweg bei der weiblichen Genitaltuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. 80. H. 1.
- 29. Klingmüller, Über Therapie der Gonorrhoe. Med. Ges. in Kiel. Febr. 30. Kossmann, Zur Statistik der Gonorrhoe. Münchener med. Wochenschr. 1906. Nr. 51.
- 31. Monsiorski, Eine nicht vereiterte, in die Scheide durchgebrochene Haematocele retrouterina. Medycyna. 1906. Nr. 79. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 50 und 1908.
- 32. Pilsky, Über Kolpitis senilis. Med. Klinik. 1906. Nr. 42.
- 33. Rolly, Zur Diagnose der Urogenitaltuberkulose. Münch. med. Wochenschr. Nr. 31.
- 34. Schoettke, W., Experimentelle Beiträge zur Frage des Infektionsmodus bei der weiblichen Genitaltuberkulose. Diss. Greifswald. Juli.
- 35. Schultze, O., Über Urogenitalfisteln und Mastdarmgenitalfisteln. Diss. Freiburg. Juli 1906.
- 36. Stone, Gonorrhoea in women. Infection of the urethra, vagina and ducts of the glands of Bartholini. Med. Record. Nr. 17.
- 37. Thompson, S., The possibility of actinomycotic infection by the vagina. The Brit. Med. Journ. April. p. 984. (Referat über zwei von anderen Autoren berichtete Fälle von Aktinomykose der Scheide und folgende Beobachtung: Pyosalpinx, bezw. Pyovarium, später Leberabszess mit zahlreichen Metastasen. Bakteriologisch: Aktinomykose. Annahme der Primärinfektion von der Scheide aus.)
- 38. van de Velde, Blastomyzeten und Entzündungen der weiblichen Genitalien. XII. Vers. d. deutsch, Ges. f. Gyn. und Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 11. Ref. Gyn. Rundschau. H. 16 und Münch. med. Wochenschr. Nr. 47.
- 39. Vineberg, Report of two cases of choricepithelioms malignum. Brit. med. Journ. Nr. 1425.
- 40. Vörner, Zur Statistik des Trippers beim Manne und seine Folgen für die Ehefrauen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 5.
- 41. v. Wahl, Zur Frage der Bedeutung der mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchung der weiblichen Genitalsekrete auf Gonokokken. Wratsch Nr. 2-4.
- 42. Yudice, Statistische Erhebungen über die Häufigkeit des Trippers beim Manne und seine Folgen für die Ehefrau und Kinderzahl. Diss. Berlin. Mai.
- 43. Zacharias, Kurze Mitteilung über einen Fall von Kolpitis emphysematosa. Fränk. Ges. f. Gebh. u. Frauenheilk. Juni. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 34.
- 44. Dasselbe. Ges. f. Gebh. u. Gyn. zu Leipzig. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 9.
- 45. Zieler, Die Wirkungsweise der modernen Gonorrhoetherapie. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 7.

Engländer (15) beobachtete im Gefolge einer postoperativen Parametritis die Ausstessung eines vollständigen Abgusses der Scheide. Es handelte sich jedoch bloss um die Epithelialschichte derselben, was sich aus der Zartheit der Membran und dem Touchierbefunde ergab. Engländer ist in Analogie eines von Fabricius beschriebenen Falles ähnlicher Art geneigt, diesen Vorgang auf die Anwendung von Ichthyoltampons zurückzuführen.

- 5. Fremdkörper in der Scheide. Verletzungen der Scheide. Blutungen.
- 1. Assereto, Zerreissung des Septum recto-vaginale bei spontaner Geburt. Ginecolog. Nr. 14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14.
- 2. Doléris, Vaginale Blutungen bei Säuglingen. Soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris. Avril. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.

- 3. McGregor, Rupture of the vaginal wall with protrusion of small intestine in a woman 63 years of age; Replacement, Suture, Recovery. The Journ. of obst. March. (Ätiologie: Sturz auf den Boden mit gespreizten Beinen; Epikrise und Anführung anderweitiger Fälle von Scheidenruptur.)
- 4. Grüne baum, Über Scheiden-Varixblutung in der Schwangerschaft. Fränk. Ges. f. Gebh. u. Frauenheilk. Okt. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 49. Origin.-Aufsatz Münch. med. Wochenschr. Nr. 52.
- Heinricius, Ruptur des Scheidengewölbes während der Geburt. Finska Läkar. Handlingar. Bd. 48. p. 516. Ref. Gyn. Rundschau. H. 14.
- Hornborg, Fall vollständiger Ruptur des Scheidengewölbes während der Geburt, Finska Läkar. Handlingar. Bd. 48. p. 518. Ref. Gyn. Rundschau. H. 14.
- 7. Kaufmann, Ein Stein als Fremdkörper der Scheide. Annal. de gyn. 1906. p. 625.
- Neugebauer, Bierglas in der Scheide. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 24. p. 366 u. 461.
- 9. Orthmann, Ein ins Rektum perforiertes Schalenpessar. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 5.
- Rospopowa-Winogradowa, Zur Frage über die Verletzungen der weiblichen Genitalia während des Koitus. Ruskii Wratsch. Nr. 32. (V. Müller.)
- 11. \*Rotter, Über Scheidenverletzungen, hervorgerufen durch Beischlaf. Gyn. Rundschau. H. 11.
- 12. Scharpe, Foreign bodies within the vagina. Surg. gyn. and obst. Nr. 3.
- 13. Skutsch, Über Schädigung durch Pessare. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23.
- v. Valenta, Demonstration zweier Fremdkörper aus der Scheide. Ref. Gyn. Rundschau. H. 7.
- . 15. Wallace, Foreign bodies within the vagina. Surg. Gyn. and Obst. March. (35 Jahre getragenes, 25 Jahre nicht gewechseltes Pessar.)
- Wegelius, Uterruptur und Kolpaporrhexis während der Geburt. Finska Läkar. Handlingar. Bd. 48. p. 328. Ref. Gyn. Rundschau. H. 14.

Rotter (11) betont in der Ätiologie der Scheidenverletzungen durch Kohabitation des Stuprum und berichtet selbst über einen derartigen Fall; in diesem
wie in einem zweiten Falle sass die Verletzung an der hinteren Scheidenwand
bezw. im Fornix; ein drittesmal fand sich eine lange Risswunde der vorderen
Scheidenwand.

#### 6. Dammrisse. Dammplastik.

- Ahlfeld, Über Verhütung und Behandlung der Dammrisse. Deutsche med. Wochenschrift Nr. 51.
- Anspach, The use of on intercutaneous stitch in plastic operations on the perineum. Amer. Journ. of obst. Dec. 1906.
- 3. Barry, Die erste Behandlung des Dammrisses. Lancet. Nov. 1906.
- Cannady, A discussion of perineal tears. The Journ. of the amer. med. Assoc. Januar.
- Duvergey, Ein neues Verfahren zur Kolpoperineorrhaphie. Presse med. Nr. 104. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.
- Guerdjikoff, N., Contribution à l'étude des ruptures centrales du périnée, à propos de deux cas de déchirures centrales dans la presentation du siège. Ann. de gyn. d'obst. Avril.
- Hue, Einige Bemerkungen über die Dehnung des Beckenbodens während der Geburt und deren Folgen. Paris, Larose 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
- 8. Kholzow, B. N., Contribution à la technique des opérations périnéales. Rousski Wratsch, Nr. 5
- Küstner, Resultate der Naht bei komplettem Dammriss in der Poliklinik. Gynäk. Gesellsch. in Breslau. 3. Dez. Ref. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. 1908. H. 2. (85,1% Primärheilung.)

151

. 10. Meyer, F., Uber Häufigkeit der Dammrisse und Prognose der primären Naht. Diss. Giessen. Mai.

Vagina.

- 11. Ruotte, Fast völlige Ruptur der Mastdarm-Scheidenwand. Heilung durch Lappenbildung. Lyon méd. 1906. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50.
- 12. Saemjannikow, Zwei Fälle von zentralem Dammriss. Russ. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.
- 13. Schommertz, Die Erfolge der Naht des frischen Dammrisses. Diss. Bonn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.

### 7. Hermaphroditismus.

- 1. Bolk, L., Pseudohermaphroditismus masculinus occultus. Nederl. Tijdschrift voor Geneesk. Tweede helft. No. 1. (Bolk fand bei einem grazil gebauten Mann, welcher zur Sektion kam, folgendes: Der sehr kleine Penis ist stark nach unten gebogen und fast total mit dem Skrotum verwachsen, nur die Glans ist frei. Im Skrotum zwei kleine Testes. Im mittleren Teil der Pars prostatica urethrae zwei in die Länge verlaufende konvergierende Falten, durch die ein kleiner Blindsack gebildet war. (Bolk meint, es sei die Vagina masculina). Weiter nach vorn laufen die Falten wieder auseinander und umschlingen dabei eine Membran, welche durchlöchert ist und einen etwas grösseren Blindsack führt, hinter der Prostata gelegen. Bolk glaubt, dieser Sack sei identisch mit dem untersten Teil der Vagina, und entstanden aus dem Sinus urogenitalis. Die obengenannte Membran sollte der Hymen sein. Bolks Theorie über das Entstehen der weiblichen Genitalien stimmt grösstenteils überein mit der (W. Holleman.) von Rotterer.)
- 2. Broca, Pseudo-hermaphrodisme féminin. Rev. de Gynéc. Tom 11. No. 3. p. 513.
- 3. Brothers, Pseudohermaphroditismus. New York Obst. Soc. Dec. 1906. (Kasuistik.) Ref. Gyn. Rundschau. H. 23 und Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 25. p. 779.
- 4. Gerbis, Über Zwitterbildungen beim Menschen. Diss. Giessen.
- 5. Guldberg, Femininer Pseudohermafrodismus. N. Mag. f. Laegevidenskaben. p. 217. (Ein 48jähriges "Mädchen" hatte nie äussere menstruelle Blutungen gehabt. Ihre Körperlänge war weiblich und die Gliedmassen grazil, sonst aber der äussere Habitus maskulin: Bart, sonstiger Haarwuchs, Stimme etc. — Nach dem Tode wurden die Genitalien genau präpariert und mikroskopisch untersucht. Es wurden ein gut entwickelter Uterus mit Tuben gefunden, ebenso Ovarien, die jedoch keine Follikel enthielten, nur Reste von Corpora lutea. - Im Mesovarium zahlreiche embryonale Reste. – Die Scheide atretisch, im oberen Teil ein kleiner Hämatokolpos. — Äussere Genitalien zeigten einen Penis mit totaler Hypospadie und dazu Lab. minora und majora, die einigermassen gut erkennbar waren. - Verf. gibt im Anschluss eine eingehende Übersicht über Einteilung und andere Fragen.) (Kr. Brandt, Christiania).
- Haim, Zwei Fälle von Pseudohermaphroditismus masculinus bei Geschwistern. Prag. med. Wochenschr. Nr. 26. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 11.
- 7. Himmelheber, K., Ein Fall von hochgradiger penisskrotaler Hypospadie, links-
- seitigem Kryptorchismus und Verkümmerung des Penis. Diss. Heidelberg 1906. 8. Josselin de Jong, Hermaphroditismus. Ned. gyn. Vereeniging. Ned. T. v. Verl. en Gyn. (Es handelt sich hier um eine Person, die bis zum 16. Jahre in den standesamtlichen Registern als Mädchen eingeschrieben war und teils weibliche, teils männliche Eigenschaften im Körperbau zeigte. Die Genitalia ext. bestehen aus einem penisartigen Organ von 7 cm Länge mit gut entwickelter Eichel, doch sind daneben noch vorhanden Labia majora und minora mit Hymen und blind endender Vagina von 4', cm Lange, kein Uterus, wohl aber ein Strang, der von der Vagina nach einem kleinen runden Organ läuft, welches Referent und auch andere Untersucher, wie Treub und Mendes de Leon, für ein rudimentäres Ovarium halten. Im Anschluss an diesen Fall gibt Vortragender eine Auseinandersetzung über wirklichen und falschen Hermaphroditismus in Verband mit der bekannten Literatur. Er meint, diese Person zu den sog. Geschlechtslosen zählen zu müssen, obwohl in ihrem Ausseren der männliche Typus stärker in den Vordergrund tritt.) (Mendes de Leon.)
- 9. Katznelson, Demonstration eines Falles von Hermaphroditismus. Gebh. Ges. zu Petersburg. Sept. 1906. Ref. Gyn. Rundschau H. 8.
- 10. Mabbott, Pseudohermaphrodit. New York obst. soc. Dec. 1906. Ref. Gyn. Rundschau H. 23.

- 11. Marangoni, Contributio alla conosensa del pseudoermafroditismo. Gaz. degli Osped. e delle Clin. No. 63.
- 12. Natanson, Demonstration eines Pseudohermaphroditen: eines Mädchens von 20 Jahren, welches sich für ein Weib hält und als solches heiraten will, obgleich es den Ergebnissen der Untersuchung nach für einen männlichen Hypospaden anzusehen ist. Gazeta Lekarska No. 1. p. 30. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)

13. Redlich, Un cas d'embryome d'un ovaire chez un hermaphrodite. Soc. de Gyn. de St. Petersbourg Déc. 1905. Ref. La Gynéc. Dec. 1906.

- 14. Riddle, Goffe, Pseudohermaphroditismus. New York, Obst. Soc. Dec. 1906. (Kasuistik.) Ref. Gyn. Rundschau H. 23.
- Rosinski, Fall von Pseudohermaphroditismus. Verein f. wiss. Heilk. Königsberg. Nov. 1906. Ref. Deutsche Med.-Z. Nr. 43.
   Steinert, Photographien von Hermaphroditismus. Med. Ges. in Leipzig. 28. Mai.
- Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41.
- 17. Stoeckel, Pseudohermaphroditismus masculinus externus. Ärztl. Verein zu Marburg. Dez. Ref. med. Wochenschr. 1908. Nr. 8.
- Unterberger, Pseudohermaphroditismus feminius externus. Ost- u. Westpreuss. Ges. f. Gyn. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. H. 25. p. 555.
- 19. Webster, A rare case of hermaphroditism. Surg. gyn. and obst. 1906. Oct.
- 20. Hermaphroditism (?); Uterus and tubes removed from a male. Amer. Gyn. Soc. Ref. Amer. Journ. of obst. July. S. 73 (mit Obduktionsbefund; Diskussion: Cullen, Cushing).

#### Vulva.

### 1. Bildungsfehler, angeborene Anomalien.

- 1. Bell, Sarcoma of the vulva including an account of a case of spindle-celled sarcoma of the labium minus. The Journ. of obst. and gyn. Oct. (Mit 3 Abbildungen: des makroskopischen Verhaltens, der Exzisionswunde und des histolog. Baues der Geschwulst, hierzu die hierhergehörige Kasuistik.)
- 2. Caldesi, F., Imperforazione di imene ed ematocolpos. L'Arte ostetrica, Anno 21. p. 339-342. Milano. (Poso.)
- Cotte, G., Epispadie beim Weibe. Lyon méd. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
- 4. Delétrez, Hématocolpos avec hématomètre. Bull. de la soc. Belge de Gyn. T. 17.
- Dupuis, F., Ein Fall von Atresia ani et recti congenita. Diss. Bonn 1906.
- 6. Glockner, Rudim. Doppelbildung am Introitus vaginae, nebst Cyste der vorderen Scheidenwand. Ges. f. Gebh. u. Gyn. Leipzig Nov. 1906. Ref. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 25. p. 419.
- 7. Guinard, Imperforate Hymen. Ref. The brit. med. Journ. July 20. p. 11 nach d. Journ. der Praticiens, Juin. (Enorme Hämatometra; Annahme einer Eierstockscyste. Inzision. Heilung.)
- 8. \*Jayle, E., La forme des petites lèvres. Le pli paranymphèal. Les plis commissuraux. La Presse méd. Nr. 59.
- 9. Dasselbe (ausführlicher). Rev. de gyn. et chir. abd. Juin. p. 407.
- \*Kroemer, Operative Heilung eines Anus anomalus vulvovestibularis bei einem Säugling. Münch. med. Wochenschr. Nr. 10.
- 11. Lampugnani, M., Cinque casi di cloaca curati col processo di Piccoli. Nota clinica. La Rassegna d'Ostetr. en Ginec., Anno 16. p. 383-387. Napoli. (Poso.)
- Latis, Atresia vulvae mit Fehlen des unteren Scheidenabschnittes. Hämatokolpometra. Gazz. degli ospedali Nr. 36. Gyn. Rundschau. Nr 2.
- 13. Martin, P., Contribution à l'étude des anus vulvaires. Thèse de Paris 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
- 14. \*Niessner, Über ein neues Operationsverfahren bei Anus vulvovestibularis. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 27.

153 Vulva.

- 15. Noré-Josserand u. Cotte, L'épispadias féminin et son traitement chirurgical. Revue de ginéc. Nr. 6.
- 16. Santi, E., Per la genesi dell' imene. Annali di Ost. e Ginec., Anno 29. 2º Vol. p. 1-13, Con 2 tav., Milano.
- 17. Tranchida, Illustratione istologica di una anomalia di sviluppo dell' introito della vagina. Il Policlinico 1906. Nr. 10.

Jayle (8) hält die Darstellung der Morphologie der kleinen Schamlippen seitens der Anatomen für eine unzureichende. Schuld hieran sind nach Richer die Leichenveränderungen. Hier muss die Autopsie in viva, l'anatomie biologique, eingreifen! Indem Jayle gewisse Typen aufstellt, bemerkt er die Häufigkeit ihrer Abweichungen und illustriert diese wie jene an der Hand einer Reihe von (an der Lebenden gewonnenen) Abbildungen. Als Regel hat (entgegen der Annahme der Anatomen) zu gelten, dass die kleinen Labien die grossen mit ihren (oft kanellierten Rändern) überragen. Das Praeputium clitoridis steht mit den kleinen Labien in keinem Zusammenhang, sondern bildet eine selbständige Hautfalte. Diese umschliessen den Introitus entweder vollständig oder bloss in seinem vorderen Anteil. Sekundare laterale Falten der Labien bilden oft eine "pli paranymphéal", desgleichen "plis commissuraux" als Ausdruck solcher posteriorer.

Niessners (14) Aufsatz schliesst sich an jenen Kroemers (10), dasselbe Thema behandelnden, an. Nach Besprechung der üblichen Operationsweisen wird folgendes Verfahren empfohlen: Hautschnitt von der Steissbeinspitze bis zur widernatürlichen Afteröffnung. Stumpfe Ablösung des Mastdarms und Isolierung des Septum recto-vaginale. Einführung einer Kornzange durch die Mitte des Sphincter externus. Herabziehen des Rektums und Fixation desselben an die äussere Haut. Hierzu mehrere Abbildungen und die Krankengeschichte eines auf diese Art operierten Falles.

#### 2. Entzündung, Ernährungsstörungen, Exantheme, Kraurosis, Vulvitis pruriginosa, Elephantiasis,

- \*Bender, La Tuberculose de la vulve. Rav. de Gyn. Bd. 1906.
   Cohn, Ein Fall paraurethraler Gonorrhoe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1.
- 3. Cornil, Leucoplasie vulvaire. Soc. anatom. de Paris Juillet. Ref. La Prease méd. Nr. 55.
- 4. Dupuy-Rullier, Remarques sur la symptomatologie et la nature du sclèrome génitoano-rectale (esthioméne de la vulve). Rev. de Gyn. Nr. 6.
- 5. Edgar, Die Breiskysche Kraurosis vulvae. Glasgow med. Journ. Dec. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1908. Nr. 14.
- 6. \*Fabricius, Ulcus gangraenosum serpiginosum vulvae. Demonst. Gebh. gyn. Gesellsch. in Wien. 29. I. Ref. Gyn. Rundschau. H. 11 u. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22.
- 7. Favell, Hypertrophie der grossen Schamlippen bei Syphilis. Exzision derselben. Nordengl. gebh. gyn. Ges. 15. Nov.
- 8. Fellner, Einige Fälle von paraurethraler Eiterung beim Weibe. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 25. H. 8.
- 9. Fränkel, Induration der Vulva. Gyn. Ges. zu Breslau. Nov. 1906. Ref. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 25. S. 271.
- 10. Hauck, Elephantiasis nostras. Ärztl. Bez.-Verein zu Erlangen. 1908. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 3.
- 11. Heinsius, Esthiomène vulvae. Ges. f. Gebh. u. Gyn. in Berlin. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 1.
- 12. Jones, Die Behandlung des Ulcus rodeus mit Zinkionen. Brit. med. Journ. Febr.
- 13. Katz, Die Elephantiasis der weibl. Genitalien. Dissert. Leipzig.
- 14. Kaufmann, Conglutinatio labiorum mit Konkrementbildung in der Scheide. Annal. de ginéc. 1906. p. 625.

- 15. Krömer, Uber einige seltenere Formen der Genitaltuberkulose des Weibes. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. H. 4. (Hier 1 Fall von Elephantiasis vulvae, auf dem Boden einer tuberk. Hautaffektion entstanden.)
- 16. \*Mendes de Leon, M. A., Bydrage tot de aetiologie en de pathogenese der Vulvovaginitis infantum. Nederl. Tijdschr v. Geneesk. 2. deel Nr. 28. (W. Hjolleman.)
- 17. Meriel, Deux cas de tuberculose de la vulve. Annal. de ginec. Dec.
- G. C. Nyhoff, Phimosis by de Vrouw. Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde. 20 heeft. Nr. 26.
   (W. Holleman.)
- Polano, Eine Vakcine-Infektion der äusseren Genitalien durch Übertragung von Impfpusteln am Oberarm bei einem 11jährigen Mädchen. XII. Vers. d. deutsch. Ges. f. Gyn.
- Proskuriakowa, Zur Kasuistik der chron. Erkrankungen der äusseren Geschlechtsteile. Festschr. f. Ott. Journ. akusch XX. Ref. Gyn. Rundschau. H. 22. (Fall von Esthiomène mit Anführung der zugehörigen Kasuistik.)
- 21. Rosenfeld, Kraurosis vulvae. 79. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte.
- 22. Ruge, Über Vulvaaffektionen und ihre gynäkologische Bedeutung. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 56, 2.
- Saretzky, Die Drüsen der Nymphen und ihre Entwickelung. Russ. Journ. f. Gebh. u. Gyn. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 10.
- Seitz, Sklerema neonat. Hypertrophie u. Ödem der Klitoris. Gyn. Ges. zu München. Juni.
- Serafini, G., Un caso di elefantiasi vulvare. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29.
   Vol. 1°, p. 22-30, con 1 fig. Milano. (Poso.)
- 26. \*Taylor, Deformities of the vulva from early and late indurating edema. The journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 2. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 33.
- 27. Wahrhaftig, Elephantiasis labii minoris sinistri. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Dezember. (Wahrhaftig beschreibt einen Tumor der kleinen linken Schamlippe von der Grösse des Kopfes eines siebenjähr. Kindes. Der Tumor wurde entfernt und erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Elephantiasis).

  (V. Müller.)
- 28. Willmott, Evans, L'état actuel du traitement du lupus vulvaire. Ref. in La Presse
- méd. Nr. 27, nach dem Original in The Brit. Journ. of dermatol. XIX. Febr. p. 35.
  29. \*Wolff, B., Tuberkulöses Ulcus einer Schamlippe. Ref. deutsche med. Wochenschr. Nr. 19.

Mendes de Leon (16) hat nach vielen Untersuchungen gefunden, dass es eine gonorrhoische Vulvovaginitis gibt, und eine, verursacht durch Staphylococcus aureus s. flavus, s. albus. Bei Experimenten an Kaninchen konnte er durch Einreibung der Vagina mit Staphylokokken eine Vulvovaginitis erzeugen, welche klinisch mit der der Kinder übereinstimmt. Nur einmal konnte er die eingeriebenen Staphylokokken wiederfinden. Bei gesunden Kindern fand er mehrmals Staphylokokken. Er meint, nach diesen Experimenten, dass auch die Kinder mit Vulvovaginitis non gonorrhoica isoliert gepflegt werden müssen. Seine Therapie bestand in Ruhe, Sitzbädern und lokalen Einspritzungen von 1/2 0/0 Chlorzinklösung.

(W. Holleman.)

Taylor (26) beschreibt und illustriert folgende Fälle: Oedema indurativum vulvae (Sigmund), Oedema scleroticum (Pick) als idiopathische Affektionen, induratives Ödem im Gefolge von Condyloma lat., und mit Papillom kompliziert, das atrophische Sekundärstadium dieses Zustandes, ein Epithelioma vulvae im Anschlusse an eine inveterierte Lues, phagedänische Geschwüre der Vulva, makroskopisch; mikroskopisch Schanker des Präputiums clitoridis und charakteristische Veränderungen infolge von Lues.

Die ausführlichste Studie zur Tuberkulose der Vulva liefert Bender (1), hierbei sich auf eigene und fremde vorausgegangene Arbeiten berufend und damit in monographischer Form alles Wissenswerte über diese Frage zusammenstellend.

Vulva. . 155

Indem in Anbetracht der Ausführlichkeit der Darstellung auf das Original verwiesen werden muss, wo des Autors mitbeobachtete Fälle durch instruktive, vorzügliche makroskopische und histologische Ahbildungen illustriert werden, wird als letzter (23.) bisher noch nicht veröffentlichter (aus dem Jahre 1893) folgender angeführt:

38 jährige Frau (von Pozzi operiert), das Präparat in Moulage im klinischen Museum aufbewahrt. Hypertrophische Form der Neubildung, bloss auf die kleinen Labien beschränkt; grosse Schamlippen und Klitoris frei. Abbildung hiezu, wie des histologischen Befundes.

Nyhoff (18) unterscheidet drei Formen von Phimosis:

- 1. Präputium durch Adhäsionen mit der Glans verwachsen.
- 2. Das ganze Prāputium verklebt.
- 3. Die Präputialöffnung ist zu eng. (Echte Phimosis.)

Die Erscheinungen sind mancherlei. Durch behinderte Erektion entsteht Schmerzhaftigkeit! und weniger Orgasmus und auf diese Weise sollte Masturbation entstehen können!

Bei echter Phimosis kann Smegmaretention Pruritus und Vulvitis, ja selbst psychische Depressionszustände bewirken!

Die Therapie besteht in Lösung der Adhäsionen oder Zirkumzision.

(W. Holleman.)

Wolffs (29) Fall betrifft eine 51 jährige Frau mit tuberkulöser Sehnenscheidenentzündung und ebensolcher Lungenphthise. Die identische (histologisch nachgewiesene) Ulzeration der einen Schamlippe dürfte auf hämatogenem Wege zustande gekommen sein. Eine Aszension derartiger Prozesse über die Vagina hinaus ist bisher nicht bekannt.

Fabricius (6) beschreibt ein Ulcus gangraenosum serpiginosum vulvae mit divergierenden Befunden. Das eine Mal fand sich weder ein charakteristischer histologischer, noch ein positiver bakteriologischer Befund; ein zweites Mal wurden Gram-beständige Bakterien nachgewiesen, wie sie sich bei derartigen Prozessen häufig finden. Tuberkulose und Lues konnten ausgeschlossen werden.

Zur Behandlung des Lupus am äusseren Genitale stehen nach Willmott-Evans (28) folgende Verfahren zu Gebote: 1. Die Anwendung von Kausticis neben Skarifikationen, 2. die Exkochleation, 3. die Exzision, 4. die aktinische und 5. die Tuberkulintherapie. Am sichersten dürfte bei ausgebreiteten Prozessen die radikale chirurgische Behandlung Erfolg versprechen; die Strahlenbehandlung hat mehrere Nachteile; die Tuberkulinbehandlung passt nur für ausgewählte Fälle.

#### 3. Neubildungen. Cysten.

- Abadie, Leukoplasie vulvaire avec épithelioma du clitoris. Annal. de gynéc. et d'obstétr. Juin. Ref. Münch. med. Wochenschr. 1908. Nr. 4.
- Amandoin, Di un colossale tumore varicoso della vulva in gravidanza. La ginec. 1906. Nr. 13.
- 3. Arcangelis, Myxosarcoma pendulum labii majoris. Arch. di ost. e gin. 1906.
- 4. \*Bell, Sarcoma of the vulva. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Oct. Ref. Brit. med. Journ. Nov.
- Bogoras, Über primären Krebs der Klitoris. Wratschebn. gazeta. Nr. 39-40.
   (V. Müller.)
- Bondi, Neurofibrom des kleinen Labiums. Gebh. gyn. Ges. zu Wien. März. Ref. Gyn. Rundschau. H. 22.
- Cysten des kleinen Labium. Gebh. gyn. Ges. zu Wien. März. Ref. Gyn. Rundschau. H. 22 u. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. (Epikrise im Anschluss an 3 Fälle dieser Art.)

- Brindeau, Lymphangiom der kleinen Schamlippe bei einer Schwangeren. Soc. d'obstetr. de Paris. 1906.
- Burr, Bericht über einen Fall von Fibromen der Vulva. New York aud Philad. med. Journ. 1906.
- Delle Chiaje, S., Di un caso raro di endotelioma delle piccole labbra con metamorfosi sarcomatosa. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol. 1°. p. 451—471. con 1 tav. Milano. (Poso.)
- 11. Daxl, G., Ein Fall von Fibrom der grossen Schamlippe des Weibes. Diss. Berlin.
- Delbanco, Fibroma pendulum labii majoris. Biol. Abt. d. ärztl. Vereins Hamburg. Mai.
- Duclaux et Herrenschmidt, Teratoma labii majoris. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. 1906.
- 14. Dviesen, Sarcoma vulvae. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. 16. Jahrg. Nr. 2.
- Eisenreich, O., Ein Fall von multiplem Fibroadenoma intracanaliculare der Mamma und Vulva. Diss. München 1906.
- 16. Falk, Klitoriskarzinom. Ges. f. Gebh. u. Gyn. zu Berlin. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5.
- 17. Flatau, Cyste des Labium minus. Frank. Ges. f. Gebh. u. Frauenheilk. 3. Febr.
- Fraenkel, Ausgebreitetes, infiltrierendes Ca. vulvae. Gyn. Ges. zu Breslau. Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
- 19. \*Fuchs, Neubildungen der Vulva. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. H. 3.
- Geyser, Epithelioma of the labium majus. Journ. cut. dis. and Syph. New York. XXV. 1896.
- Gross, Über multiple gutartige Geschwülste der Vulva. (Adenoma hidradenoides.)
   Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 40.
- Dasselbe. Wissensch. Ges. Deutscher Ärzte in Böhmen. 12. Juni. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 44.
- 23. Guibal, Sarcome de la vulve. Soc. de Paris anat. 10. Déc. 1907.
- 24. Hartman, Über Sarkom der äusseren weiblichen Genitalien. Mitteilung aus Engströms gyn. Klinik. Bd. 7. H. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 2.
- Konopleff, Seltener Fall von Lipoma pendulum permagnum labii majoris sinistri.
   Wratschebn. gaz. Nr. 52. (Der Tumor wog 6½ Pfd.) (V. Müller.)
- Kuntzsch, Kohabitationshindernis infolge von Hymencyste und Vaginismus. Konzeption trotz fehlender Defloration. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45.
- Menge, Vulvakarzinom mit grossen regionären Drüsenmetastasen. Ärztl. Bez.-Verein zu Erlangen.
- Mond, Kindskopfgrosses Myom der rechten Schamlippe. Geb. Ges. zu Hamburg. Okt. 1906.
- Morestin, Tumor des Lig. rotund. ausserhalb des Inguinalkanales. Zeitschr. f. Gyn. 1906. Nr. 25.
- Neuberg, Über die Kontagiosität der spitzen Kondylome. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 35.
- 31. Neuhaus, Epithelioma of the clitoris. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 1. (Kasuistik.)
- Potenko, Primäres Karzinom der Klitoris. Exzision, Heilung. Russ. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1906.
- 83. Schumann, Fibroid tumors of the vulva. The amer. Journ. of the med. sciences. Nr. 420.
- 34. Siebert, Granuloma pudendi. Nach d. Arch. f. Schiffs- u. Tropen-Hyg. Bd. 2. Nr. 12. Ref. in The brit. med. Journ. Sept. p. 47.
- 35. Teller, Über das Vulvakarzinom. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 61. H. 2.
- Weisswange, Vulvakarzinom. Gyn. Ges. zu Dresden. Dez. 1907. Ref. Zentralb. f. Gyn. 1908. Nr. 17.
- 37. Werthmann, Beitrag zur Pathologie und Therapie der Vulva- und Scheidenkarzinome. Diss. Würzburg.
- 38. Wiener, Ein Melanosarkom der Vulva. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
- Zange meister, Myom der Vulva. Sitzg. d. ost- u. westpreuss. Ges. f. Gyn. Ref. Monateschr. f. Gyn. 1906. Nr. 1.
- Bell (4) beschreibt ein Spindelzellsarkom bei einer 56 jährigen Frau. Exstirpation samt den regionären Lymphdrüsen. Fibro-Myxosarkoma vom Praeputium clitoridis ausgegangen. In der Literatur 21 analoge Fälle.

Vulva. 157

Zu Fuchs (19) Sammelreferat über Neubildungen der Vulva sei bemerkt, dass daraus die dort enthaltenen, im vorjährigen Jahresbericht nicht aufgenommenen Literaturangaben nachgetragen wurden (s. das Literaturverzeichnis).

#### 4. Erkrankungen der Bartholinischen Drüsen.

 Pape Karzinom der Bartholinischen Drüse von einer 91 jährigen Frau. Verein Düsseldorfer Ärzte. April. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39.

2. Serafini, G., Due cisti della ghiandola vulvo-vaginale. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol. 2º. p. 208—217. con fig. Milano. (Es handelt sich um zwei Cysten der Bartholinischen Drüse. Die eine bestand aus einer mit zylindrischem bis kubischem mehrschichtigem Epithel bedeckten Höhle und zeigte auf einer beschränkten Stelle ihrer Wand ein Körperchen, das nach der histologischen Untersuchung das Öberbleibsel der Drüse darstellte, deren Acini mit der cystischen Höhle kommunizierten. Nach Verf. ist dies eine Cyste des gemeinsamen Ausführungsganges der Drüse. Die andere bestand aus einer vorwiegend mit zylindrischem einschichtigem Epithel bedeckten Höhle. Der Kern lag an der Basis der Zelle. Das Überbleibsel der Drüse ging bei der Operation verloren. Dies ist nach Verf. eine Cyste eines sekundären Ausführungsganges.)

#### 5. Verletzungen, Thrombus et Haematoma vulva et vaginae.

- Falk, Über die Bedeutung der Phlebektasien und ihrer Folgezustände für den Frauenarzt. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
- 2. Katznelson, Verletzung in der Gegend der Klitoris während der Schwangerschaft. Geb. gyn. Ges. zu Petersburg. Febr. 1906. Ref. Gyn. Rundschau. H. 8.
- \*Rosenberger, Haematoma (Thrombus) vulvae als Geburtshindernis. Gyn. Rundschau. H. 17.
- 4. Rotlauf, Über Haematoma vulvae. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. H. 1. (Entstehung des Hämatoms nach Sturz auf das Genitale; konservative Behandlung.)
- Ruppanner, Eine Sturzgeburt mit Verletzung der Vulva. Gyn. Rundschau. H. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.

Rosenberger (3) betont die ungünstige Prognose ausgebreiteter Genitalhämatome und bespricht deren Ätiologie und Therapie. Zur Kasuistik ein Fall, in dem während der Austreibungsperiode ein kindskopfgrosser Thrombus vulvae entstanden, zunächst inzidiert und ausgeräumt, hierauf die Entbindung mittelst Forceps beendigt, schliesslich die Wundflächen umstochen, die Wundhöhle verkleinert und durch Jodoformgaze drainiert wurde; Heilung.

#### 6. Neurose, Vaginismus, essentieller Pruritus vulvae.

- Brodsky, Des crises clitoridiennes tabétiques. Soc. de gin. de Moscou. Févr. 1906.
   Ref. La Ginéc. Déc. 1906. p. 529. (Hinweis auf dieses Frühsymptom bei Tabes, ohne lokalen gynäkologischen Befund.)
- 2. Collins, Pruritus vulvae. The Journ. of Surg. Nr. 1.
- 3. Ehrenpreis, Einige Worte über Pruritus vulvae. Nowiny lekarskie. Heft 4. p. 179. (Polnisch.) (Ein Überblick über die bisherigen Anschauungen über die Ätiologie des Leidens, die diversen oft in krassem Widerspruche stehenden Hypothesen sowie einige Bemerkungen über die Therapie, indem Nachdruck darauf gelegt wird, womöglich die Ursache im Einzelfalle zu ergründen und die grösste Reinlichkeit zu empfehlen. Zum Schluss werden eine Reihe von Calmantia empfohlen: Karbol, Lapis, Ichthyol, Mentholsalbe. Ehrenpreis steht der chirurgischen Behandlung skeptisch gegenüber, auch mit Röntgenbehandlung sah er in seinen zwei Fällen keinen Erfolg.)

(v. Neugebauer.)

- Iljinski, Vaginismus superior. Journ. akuscherstwa. Bd. 20. Heft 7. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 7 u. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 82.
- Kuntzsch, Kohabitationshindernis infolge von Hymenalcyste und Vaginismus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45.
- 6. Michaelis, Fall von Vaginismus. Königsberg. Ver. f. wiss. Heilk. Jan. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 20. (Virgo nach 6jähr. Ehe! Dilatation des Hymenalringes unter Lokalanästhesie mit Kokain. Später Selbstdilatation, durch Suggestiv-Wirkung zu empfehlen. Jedes brüske Verfahren zu widerraten. Exzision des Hymens auf einzelne Fälle zu beschränken. In diesem Falle voller Erfolg. Konzeption.)

 Vi olet et Cotte, Kongenitale Neurose der Vagina. Entbindung, Atrophie der Vagina, Hämatokolpos. Lyon méd. Avril. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.

#### VI.

# Ligamente und Tuben.

Referent: Dr. F. Fromme.

### a) Vordere Bauchwand, Hernien.

- Beyaert, La hernie de la trompe sans l'ovaire. Thèse de Lille 1906. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 36. p. 1091.
- Bull, Report of two thousand operations of the radical cure of hernia. The journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 12.
- 3. \*Cahen, Zur Operation der Nabel- und Bauchbrüche. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
- 4. Chevrier, Le ligament rond dans les hernies crurales. Rev. de chir. 1907. Nr. 2.
- 4a. Dorf, Fall, bei dem in einem Herniensacke sich der fibromatös degenerierte Uterus nebst erweiterten Tuben und sackartig degenerierten Eierstöcken befand. Russkii Wratsch.
  (V. Müller.)
- 5. Fanoni, A case of intestinal obstruction due to persistence and anomaly of the urachus, operation, recovery. Med. Record. Juni 1.
- Firth, Ein Fall von Bauchdeckenfibrom. Bristol med. chirurg. journ. 1906. Dec. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1045. (Tumor, ausgegangen vom Obliquus internus und Transversus, median aber auch mit der Rektusscheide zusammenhängend.)
- Friedemann, Die Hernien der Linea alba und ihre praktische Bedeutung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. Nr. 21.
- Goedecke, Ein Fall von Brust-Bauchspalte bei einem 8 monatlichen Kinde. Inaug. Diss. Bonn 1905.
- 9. Gordon, Über den Schluss der Laparotomiewunden. Amer. Gyn. Ges. 33. Jahresvers. zu Washington 7.—9. Mai. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 762. (Verf. empfiehlt durchgreifende Silkwormnähte, fortlaufende Catgutnaht von Muskel und Faszie, keine versenkten unresorbierbaren Nähte, Liegenlassen der Nähte 6 Wochen lang. Ref. kann der Methode nicht zustimmen, da für die Faszie das unresorbierbare Material wohl nicht entbehrt werden kann, denn die Faszie heilt nicht so rasch zusammen, als das Catgut resorbiert wird.)
- Harris, The paraffin injection treatment of inguinal hernia. Journ. of Amer. med. Assoc. 19. Oct.
- Henkel, Fibrolipom der Bauchwand. Geb. Gesellsch. in Berlin. 26. April. Zentralbl.
   Gyn. Nr. 42. p. 1288. (Demonstriert ein 4200 g schweres Fibrolipom der Bauchdecken mit Kalkeinlagerung, hervorgegangen aus dem subkutanen Fettgewebe.)

- 12. Hillon, Strangulated hernia. The journ. of Amer. med. Assoc. Nr. 20.
- 13. Hunaeus, Über einen Fall von Bauchdeckenaktinomykose. Inaug.-Diss. Kiel.
- Kader, Zur Radikaloperation der Kruralhernien. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 50. 1906.
- \*Kauffmann, Demonstration einer grossen Bauchhernie nach Laparotomie. Verh.
  d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin 8. März.
- Kirkley, Method of closing the abdominal incision by suture. Surgery, gyn. and obst. Nr. 2.
- Klauber, Abnorme Mesenterialverhältnisse inkarzerierter Hernien. Ein Fall von Kombinationsileus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40.
- Klein, Versenkte Silknaht der Faszie bei abdominalen Köliotomien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
- Krabbel, Operation des Bauchbruches. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 741.
- Lauenstein, Über Drainage, resp. Tamponade der Bauchhöhle nach Bauchschnitten. Geb. Ges. zu Hamburg. 26. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 297.
- Mauny, M., Operative Entfernung fibröser Tumoren der Bauchdecken. Technische Details. Province méd. 1906. Nr. 35. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. p. 374.
- Mayo, Radical cure of umbilical hernia. The journ. of the Amer. med. Associat. Nr. 22.
- 23. Miles, A case of rupture of herniated bowel by sudden contraction of abdominal muscles. The Edinburgh med. Journ. August.
- 24. Mohr, Brucheinklemmungen von Appendices epiploicae. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4. (Nach Mohrs Zusammenstellung können Appendices epiploicae in einen Bruchsack hineingeraten, hier verwachsen und abgeklemmt werden und der Gangrän verfallen.)
- 25. Müller, P., Achsendrehung des Netzes. Verhandlungen der deutschen Ges. f. Gyn. Dreaden
- Olshausen, Bauchbruch. Geb. Gesell. in Berlin. 11. Januar. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 540. (Demonstriert eine durch Einheilung eines Drahtnetzes von ihrem Bauchbruch geheilte Kranke.)
- Orland, Ein Fall von grossem Fibromyxosarkom der Rektusscheide. Inaug.-Diss. Kiel.
- Oui, Heilung einer Bauchhernie nach Kaiserschnitt, spätere Geburt am normalen Ende. Ges. f. Geb., Gyn. u. Päd. zu Paris. 15. Okt. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 135.
- Pendl, Darmstenose nach Brucheinklemmung und Taxis. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 41.
- Pfannenstiel, Schnitt und Naht bei der Laparotomie. XII. Gyn.-Kongress in Dresden.
- Pfister, Report of three hundred operated hernias. New York med. journ. 8. Dec. 1906.
- 32. Planson, Hernia inguinalis, mit der Tube als einzigem Inhalte. Bull. et mémoir. de la soc. anat. de Paris. Mars 1906. (Rechtsseitige kleinwallnussgrosse Inguinalhernie, in der die rechte Tube mit ihrem Mittelstück adhärent ist. Es sind bis jetzt nur 25 derartige Fälle bekannt.)
- 33. Pollosson, Rezidiv in der Bauchwand nach Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus. Lyon méd. 1906. Nr. 45. (Grosses Rezidiv in der Bauchwand, nachdem vier Jahre vorher der Uterus mit Korpuskarzinom auf abdomino-vaginalem Wege entfernt war. Operation des Rezidivs und schwierige Deckung des Bauchwanddefektes über der Symphyse.)
- Pólya, Inkarzeration zweier Dünndarmschlingen in einem Bruchsack. Wiener klin. Rundschau. Nr. 3.
- Ragone, Ernia inguinale della tromba e di cisti del parovaio priva di sacco. La ginecologia. 18. Oct. p. 602.
- 36. Robb, The comparative advantages of catgut and silver-wire sutures for closing the fascia after abdominal incision. Surgery, Gyn. and Obst. Nr. 2.
- 37. Roberts, The symptoms and diagnosis of strangulation of the intestine. The Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 10.
- 38. Sauerbruch, Die Radikaloperation übergrosser Leistenhernien. Münchener med. Wochenschr. Nr. 24.

- 39. Schezetkin, Zwei Fälle von wiederholter Ovariotomie mit nachfolgender Entwickelung von Karzinom im Operationsfelde. Samml. v. Arbeiten über Geb. u. Gyn. Festschrift für v. Ott. Teil I. Petersburg 1906. (Karzinomrezidive in der Bauchwand nach Entfernung eines Kystoma proliferum glandulare und Kystoma proliferum papillare bei 2 Fällen.)
- \*Schütze, Über Dauerresultate nach Radikaloperation von Ventralhernien nach Karewski. Ost- u. westpreuss. Ges. f. Gyn. 2. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 535.
- 41. Schweinburg, Ein weiterer Beitrag zur Brucheinklemmung von Appendices epiploicae. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 50. 1906.
- 42. Siegel und Delval, Tumor der Abdominalwand. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. 1906. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1068. (Fibrom, das sich zwischen dem parietalen Peritoneum und der Faszie entwickelt hatte.)
- 43. Smoler, Über einen Fall von intraabdominaler Netztorsion bei gleichzeitiger Brucheinklemmung einer Appendix epiploica. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 21.
- 44. De Snoo, Kongenitale Ovarialhernie mit Atresie der Tube. Niederl. Gynäk.-Ges. 17. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1446. (Die Atresie der im Bruchsack liegenden Tube war vermutlich sekundär durch mechanische Ursachen zustande gekommen.)
- 45. Stanmore Bishop, Two cases of large ventral hernia. The Lancet. Febr. p. 288.
- 46. \*Stéphant, Complications des éventrations postopérationes. Thèse de Bordeaux 1906.
- Zimmermann, Naht des Bauchschnittes. Niederrhein.-westf. Ges. f. Geb. u. Gyn.
   Febr. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 410.

Die wichtigsten Arbeiten beschäftigen sich mit der Heilung postoperativer Ventralhernien. Eine Einigung ist hauptsächlich in bezug auf das Operationsverfahren noch nicht erzielt.

Cahen (3) hat zur Deckung des Fasziendefektes bei Bauchbrüchen einen aus der vorderen Rektusscheide der einen Seite herausgeschnittenen rechteckigen Lappen genommen, diesen umgeklappt, mit Knopfnähten an die Aponeurose befestigt und den Aponeurosendefekt durch Seidennähte geschlossen.

Kauffmann (15) hat die Bauchhernien immer mit Silberdrahtnetz operiert und ist mit dem Erfolge zufrieden gewesen. Eine grosse Hernie, bei der er im unteren Teile die Faszie nicht vereinigen konnte, wurde ebenfalls durch Einlegen eines Netzes zur Heilung zu bringen versucht, doch wurde die Haut über dem Drahtnetze teilweise nekrotisch, so dass dieses wieder entfernt werden musste. Der Erfolg war, dass eine apfelgrosse Hernie in dem unteren Teile der Narbe bestehen blieb.

Schütze (40) sieht den Vorteil der Karewskischen Methode vor anderen Operationen postoperativer Ventralhernien in drei Punkten:

- 1. Vermeidung der Eröffnung der Peritonealhöhle und Ausschaltung der dadurch bedingten Infektionsgefahr und des Operationsshoks.
- 2. Vermeidung der Einlagerung von Prothesen, wie sie von Chirurgen (Witzel-Göpel) empfohlen ist.
- 3. Schaffung einer ausserordentlich festen Wand durch Bildung einer doppelten Faszie, wobei der reponierte Peritonealsack noch als eine besonders schützende innere Pelotte wirkt.

Die Arbeit von Stéphant (46) bringt interessante zusammenfassende Gesichtspunkte bezüglich der Komplikationen des Bauchbruches. Ekzem, Intertrigo, Ulzerationen, die zu Gangrän führen können, können in seinem Gefolge sein. Verdauungsstörungen und Schmerzen werden durch die Adhäsionen hervorgerufen, seltener intestinale Okklusion, häufiger Ptose der Eingeweide und nervöse Sym-

Hämatocele. 161

ptome. Die Ruptur des Bruchsackes mit Eviszeration und Einklemmung des Bruches sind zwei schwere Komplikationen. Die Behandlung soll immer eine operative sein.

### b) Hämatocele.

 \*Engström, Zur Entstehung von grossem intraperitonealem Bluterguss bezw. von Hamatocele durch Blutung aus einem Corpus luteum. Arch. f. Gyn. Bd. 82.

2. Fromme, F., Die Hämatocele. Veits Handb. d. Gyn. 1908. Bd. 3, 1.

- 3. Maennel, Anatomische Untersuchungen über den Bau und die Atiologie der Hämatocelenmembran. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. H. 1.
- 4. Maennel, Zur Lehre von der Entstehung der Hämatocelenmembran. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
- 5. Mousiorski, Haematocele anteuterina. Gaz. lekarska 1905. Nr. 40, 41. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 1. p. 29.
- 6. Eine nicht vereiterte, in die Scheide durchgebrochene Haematocele retrouterina,

Medycyna 1906. Nr. 29.

 Ein Fall von Hämatocele seltenen Ursprungs ohne Eiterung, mit spontanem Durchbruch in die Scheide. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 563. (Es handelte sich um ein Adenokarzinom — offenbar des Ovariums —, das in die Scheide durchgebrochen war und durch Usur eines Blutgefässes eine Blutung in den Douglasschen Raum veranlasst hatte. Die Krankheit wurde nicht erkannt, sondern 2 Monate lang gewartet, bis zur Laparotomie geschritten wurde (!).)

8. Temple Mursell, A case of retroperitonel haematocele producing acute intestinal

obstruction. Brit. med. journ. Oct.

9. Windisch, Fünf Fälle von Extrauteringravidität. Gyn. Sekt. d. kgl. ungarischen Ärztevereins zu Budapest, 6. Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45. p. 1414. (In einem Falle wurde eine Hämatocele beobachtet, die vereiterte, und sich durch den Uterus in der Höhe des inneren Muttermundes durch eine kleine Fistel entleerte. Windisch scheint zur Behandlung der Hämatocele die Laparotomie zu bevorzugen, macht nach Ausschälung derselben eine Mikulicz-Tamponade, was nach Ansicht des Ref. absolut unnötig ist.)

Wichtige pathologisch-anatomische Untersuchungen über den Bau der Hämatocelenmembran hat Maennel (3) angestellt.

In allen 48 Fällen war die Grundursache für das Entstehen der Hämatocele ein Tubarabort. Bei langsamer Blutung schlagen sich auf dem Blutkoagulum Gewebsfetzen nieder. Das Blut wird bald von Lymphozyten und Fibroblasten durchsetzt, sie bilden sich zu Bindegewebszellen um. Dieser so vorbereitete Tumor kann nun bei seiner Ausstossung in das Peritoneum hinein, da er in seinen peripheren Schichten bereits von den Anfängen einer bindegewebigen Kapsel umgeben ist, nicht resorbiert werden, sondern durch Verklebung und Verwachsung mit den anliegenden Serosaflächen geht die weitere bindegewebige Organisation der Kapsel vor sich. Die späteren Blutungen erfolgen dann in einen abgeschlossenen bindegewebigen Raum hinein und bewirken das Wachstum der Hämatocele.

Engström (1) beschreibt einen Fall, in dem eine grosse abgekapselte Hāmatocele hinter dem Uterus gelegen ihren Ursprung einer Blutung aus dem neugebildeten Gewebe, das das gut entwickelte Corpus luteum umgab, verdankte. Von einer Tubar-, resp. Ovarialschwangerschaft war mikroskopisch nichts nachzu weisen.

## c) Adnexe im allgemeinen, Lig. latum und rotundum, Beckenperitoneum, Proc. vermiformis.

- \*Albrecht, Die Beziehungen der Flexura sigmoidea zum weiblichen Genitale. Arch. f. Gyn. Bd. 83.
- \*Baisch, Die Dauerresultate bei der Behandlung der Peritoneal- und Genitaltuberkulose. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. XII. Kongress Dresden. p. 797 u. Archiv f. Gyn. Bd. 84.
- 3. Baldwin, Do present results justify partial removal of the uterine appendages when operating for inflammatory diseases? Amer. Journ. of Obst. Febr. p. 203.
- Barbour, Bemerkungen zu einem Falle von Cyste des Lig. latum, Stieldrehung und Blutung in das breite Mutterband. Edindurgh Obst. Soc. 1905—1906. Edinburgh. Oliver and Boyd. 1906.
- Barrett, The treatment of pelvic infections, with special reference to the technique of pus tube operations. Ann. of Gyn. and Ped. Oct. Vol. 20. Nr. 10.
- 5a. Berndt, Zur Operation des Mastdarmkarzinoms. Münchener med. Wechenschrift.
  - Bettmann, Über die Beziehungen der Appendizitis zu den weiblichen Adnexorganen. Inaug.-Diss. Jena 1906.
- 7. \*Birnbaum, Die Erkennung und Behandlung der Urogenitaltuberkulose mit den Kochschen Tuberkulinpräparaten. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Dresden. p. 800.
  - 8. Birnbaum, Die Erkennung und Behaudlung der Urogenitaltuberkulose mit den Kochschen Tuberkulinpräparaten. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1174.
  - Blake, Treatment of diffus suppurative peritonitis. Amer. journ. of med. sciences. March.
- Boas, Über die Diagnose der Rektumkarzinome. Zeitschr. für ärztliche Fortbildung. Nr. 4.
- 11. Boldt, Shall the operative treatment of gonococcal Salpingo-oophoritis be conservative or radical? The Amer. Journ. of Obst. April. Vol. 55. Nr. 4.
- 12. Boyen-Young, An analysis of twenty one cases of pelvic abscess treated by vaginal section. The Boston med. and surg. Jan. p. 76.
- 13. Brandts, Appendizitis und Appendixkarzinom. Münch. med. Wochenschr. Nr. 36.
- \*Burkhardt, Über die Entstehung linksseitiger Symptome bei Perityphlitis. Münch. med. Wochenschr. 1906. Nr. 50.
- 15. By ford, Vaginal Drainage for pelvic pus. Surg., Gyn. and Obst. April.
- \*Calmann, Perityphlitis und Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 518.
- 17. Carwardine, A clinical lecture on acute generalizing peritonitis and its treatment. Brit. med. Journ. Nov. 30.
- 18. Champneys, Case of hydatids (Acephalocysts) of the abdomen and pelvis removed by abdominal section. Journ. of obst. and gyn. of Brit. Emp. April.
- 19. Clairmont, Über den Wurmfortsatz und die Harnblase als Bruchinhalt. Wiener klin, Wochenschr. Nr. 11.
- \*Cohn, Zur Ätiologie und Therapie der Beckenexsudate. Archiv f. Gynäk. Bd. 82.
   8. 695.
- 21. Conter, Contribution à l'étude de l'appendicite pendant les suites de couches. Thèse de Nancy 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 582.
- 22. Cordaro, V., La colpotomia nella affezioni unilaterali degli annessi, nella gravidanza extrauterina ed in alcune lesioni dell' utero. La Rassegua di Ostet. e Ginec, Anno 16. p. 168—190, 225—236, 307—312, 345—359. Napoli (Poso.)
- 23. Cotte et Chalier, Cinq cas de péritonite aigue généralisée, consécutive à la rupture de pyosalpinx. Revue de Gyn. Onzième année. Nr. 4. (Bericht über 5 Fälle, von denen 4 laparotomiert wurden und nur 1 heilte.)
- Creff, Hydrocele des Canalis Nuckii. Geb. Ges. zu Nord-England 15. März. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 129.
- Cromwell, Les kystes hydatiques rétrovésicaux chez l'homme. Revue de gynéc. Nr. 4.
- Croste, Quelques considérations sur l'appendicite au cours de la grossesse. Thèse de Paris. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1094.

- 27. Delbet, Urétéro-sigmoidostomie faite pour rémedier à une résection accidentelle étendue de l'uretère au cours d'une hystérectomie abdominale pour salpingite très adhérente. La presse méd. 29 Juin.
- 28. Desnier, Les tumeurs du ligament rond. Thèse de Paris. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36.
- 29. Doléris et Roulland, Des processus pathologiques non infectieux du bassin (pseudoannexites) chez la femme. Ann. de gyn. et d'obst. Juill.
- .30. Douglas, The treatment of scute diffuse peritonitis. Med. Record Febr. 23.
- Dudley, Utilisation des ligaments larges. Journ. of the Amer. med. Assoc. Nov. 17. 1906.
- 32. Dupuis, L'appendicite dans ses rapports avec la puerpéralité. Thèse de Lille. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36, p. 1092.
- .33. Esch, Ein Beitrag zur operativen Behandlung chronisch-entzundlicher Adnexerkrankungen durch ventrale Laparotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. S. 1.
- 34. Fabricius, Differentialdiagnose zwischen Extrauteringravidität und Appendizitis.

  K. K. Ges. d. Ärzte in Wien. 2. Nov. 1906.
- Falgowski, Demonstration eines Uterus duplex mit Adnextumoren. Gyn. Ges. zu Breslau. 25. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. B. 26. p. 617.
- 36. \*Fehling, Zur Behandlung eitriger Adnexe. Beiträge zur Geb. u. Gyn. B. 12. H. 3.
- 37. \*Fellner, Soll man vor der Appendizitisoperation die Schwangerschaft beendigen oder nicht? Therapie d. Gegenw. 1906. H. 12.
- 38. \*Forssner, Zur Behandlung der entzündlichen Adnexerkrankungen. Archiv f. Gyn. Bd. 83. p. 447.
- Hj. Forssner, Om salpingo-oophoritens Behandling. (Über die Behandlung der Salpingo-oophoritis.) Allm. Svenska Läkartidningen. p. 97. (Auch deutsch im Arch. f. Gyn. erschienen). (Bovin.)
- Franck, Die Behandlung der Hämorrhoiden mit Karbol-Alkoholinjektionen und ihre zweckmässige Ausführung mit temporärer Drahtligatur. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8.
- 41. Franqué, v., Wissenschaftliche Gesellschaft der deutschen Ärzte Böhmens. Sitzg. von Oktober 1906 und Juli 1907. Wiener med. Wochenschr. Nr. 46. (v. Franqué zeigt eine grosse Menge von Präparaten von Tuberkulose der Genitalien, empfiehlt das Tuberkulin sowohl zur Diagnose als auch zur Therapie, glaubt aber nicht, dass es die Operation verdrängen werde.)
- 42. \*Fromme, Über Adhäsionsbildung in der Bauchhöhle. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. B. 59.
- 43. \*Füth, Über pseudokarzinomatöse Infiltration der Darmwand bei entzündlichen Adnexerkrankungen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 889.
- 44. Gallatia, Ein Fall lokaler Tuberkulose des Uterus, der Adnexe und des Peritoneums mit tödlichem Ausgange im Wochenbette. Gyn. Rundschau Nr. 4.
- 45. Gerlach, Über die Erfolge bei konservativer und operativer Behandlung entzundlicher Adnextumoren. Inaug.-Diss. Jena.
- 46. Giles, Zur chirurgischen Behandlung entzündlicher Adnexerkrankungen. Britische gyn. Ges. 9. Mai. (Bericht über 120 Fälle, an deren Hand die Indikationsstellung und die verschiedenen operativen Wege besprochen werden.)
- Observations on the Surgical treatment of inflammatory diseases of the uterine appendages based on a series of 120 cases. British Gyn. Soc. May 9. Journ. of Obst. and Gyn. July. p. 82.
- 48. Gloumeau, Résultats éloignés des opérations conservatrices sur les organes génitaux de la femme. Thèse de Paris 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 89, p. 1191.
- Glücksmann, Kongestive Zustände in der weiblichen Sexualsphäre und Appendizitis. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 84.
- 50. Gras, Des collections pelviennes suppurées ouvertes spontanément dans la vessie chez la femme. Thèse de Paris 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6.
- Gross, Komplikation von Schwangerschaft mit entzündlich-eitriger Adnexerkrankung.
   Prager med. Wochenschr. 1906. Nr. 20, 22—24. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 63.
- Guiccirdi, Contributo all'etiologia delle raccolte pelviche suppurate in donna vergine. La Ginecologia. April 80.
- Hannes, Beitrag zur Lehre von den retroperitonealen Geschwülsten. Monatsschr.
   Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 161. (Kasuistische Mitteilung eines von dem retroperitonealen

- Zellgewebe unterhalb der Linea innominata links ausgehenden gestielten Tumors, der sich mikroskopisch als Sarkom erwies.)
- Haultain, Grosses Fibrom des Lig. rotundum. Geb. Ges. zu Edinburg. 8. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. S. 300.
- Heineke, Ein Fall von Berstungsruptur des Rektum. Münch. med. Wochenschr. Nr. 83.
- Helme, Der Appendix in seiner Beziehung zu Beckenentzundungen. British medical assoc. in Toronto. Lancet. Sept. 15 and 22, 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 575.
- 57. Hengge, Die vaginale Operation der erkrankten Adnexe. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. B. 26. S. 833. (Kleine Statistik, die im wesentlichen nichts Neues bringt. Hengge operiert vaginal möglichst konservativ.)
- 58. Henne, Zur Kasuistik der Appendizitis in graviditate. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 82, H. 4—6. (Mitteilung eines Falles von glücklich ausgeführter Appendektomie in graviditate.)
- in graviditate.)

  59. \*Hörmann, Was !leistet die konservative Behandlung bei entzündlichen Erkrankungen der Adnexe und des Beckenbindegewebes? Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. H. 1.
- 60. Horn, Echinococcus im Lig. latum. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln, Sitzung v. 10. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. B. 26. p. 869. (Es handelt sich um ein 20jähriges Mädchen, die Diagnose wurde auf Ovarialtumor links gestellt, bei der Operation stellte sich eine Echinococcusblase dar. Heilung.)
- Jaffé, Die peritonitischen Erkrankungen im Menstruationsstadium. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
- Jaworski, J., Über Behandlung der entzündlichen Zustände des peri- und parametranen Gewebes und der uterinen Annexa. (Polnisch.) Gazeta Lekarska.
   (v. Neugebauer.)
- 63. Über die Therapie der entzündlichen Erkrankungen des Parametrium, Perimetrium und der Adnexa. Gazeta Lekarska Nr. 39 ff. (Allgemein gehaltener kurzer Vortrag für die gyn. Sektion des Ärztekongresses in Lemberg im Juli. (Polnisch.)
- (v. Neugebauer.)

  64. Jayle, M. F., Remarques à propos d'une série continue de 500 laparotomies, coelictomies vaginales ou colpotomies pour lésions inflammatoires ou néoplasiques d'origine utéro-annexielle. La Presse médicale 26 Oct. Nr. 87.
- 65. Jellet, Henry, A contribution on the technique of operations on the uterine appendages. Journal of Obst. and Gyn. April 1907. (Bekanntes bezüglich Operationstechnik und Zusammenstellung seiner Resultate.)
- Johnson, Grosses retroperitoneales Liposarkom. Geb.-Gyn. Ges. zu Washington
   April. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 26. p. 878.
- 67. Johnstone, Recurrence of retroperitoneal lipoma: Operation, recovery. Brit med. Journ. Oct. 12.
- 68. Kaarsberg, J., Over Behandling af inflammatoriske Adnexlidelses (Über Behandlung der inflammatorischen Adnexkrankheiten). Vortrag auf Nordisk Kirurgisk Kongress. p. 12 u. 31, Tabellen. (M. 1e Maire.)
- Kampmann, Über Pseudotumoren der Bauchhöhle. Unterelsäsischer Ärzteverein in Strassburg. 25. Mai. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 26. p. 876.
- \*Klein, Über abdominale Radikaloperationen bei eiterigen Adnexerkrankungen. Archiv f. klin. Chir. Bd. 83. H. 3.
- Kocks, Zur Deutung rudimentärer Organe im weiblichen Genitaltraktus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17: p. 472.
- 72. Kothe, Zur Behandlung der diffusen fortschreitenden Peritonitis mittels permanenter rektaler Kochsalzinfusionen. Die Therapie der Gegenwart. H. 10. Okt.
- Krausz, Beiträge zur Behandlung chronisch entzündlicher und eiteriger Prozesse im weiblichen Becken. Med. Blätter 1906. Nr. 15, 16. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 29.
- 74. \*Kroemer, Über einige seltenere Formen der Genital-Tuberkulose des Weibes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. S. 669.
- 75. Krüger, Zur Torsion der Appendices epiploicae. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37.
- 76. Krug und Baldwin, Rechtfertigen die jetzigen Resultate eine partielle Entfernung entzündlich erkrankter Adnexorgane? Amer. Journ. of Obst. Febr. p. 200 u. 203.

- 77. Krug und Baldwin, Florian, Do present results justify partial removal of the uterine appendages, when operating for inflammatory diseases? Amer. Journ. of Obst. Febr. p. 200.
- Landau, Über den primären Krebs der Appendix nebst Bemerkungen über die Revision der Appendix bei jedweder Laparotomie. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 49 u. 50. 1906.
- 79. Leach, Acute pelvic abscess followed by acute obstruction. Brit. med. Journ. 4. Mai.
- 80. Leopold, Über Adnexoperationen. Gyn. Ges. zu Dresden. 21. VI. 1906.
- 81. Lindner, Appendizitis und Gravidität. Arch. f. Gyn. Bd. 82. (Kasuistische Mitteilung, aus der hervorgeht, dass die Prognose der Appendizitis für Schwangere der letzten Monate keine sehr günstige ist.)
- 82. Mangiagalli, Presentation di tumori a sviluppo retroperitoneale. Rassegna d'ost. e gin. XI. Nov. p. 713.
- Mc Morrow, Frank, A case of actinomycosis of the pelvis. Journ. of the Amer. med. Assoc. June 15.
- 84. Marcy, Plastic surgery of the pelvic structures. Journ. of the Amer. med. Assoc. Nov. p. 1831.
- 85. Martin, F., Pyosalpinx and other pelvic infections treated by Laparotomy. The Journ. of Obstetrics and Gynecology of the British empire. July. p. 70. (Bericht über 936 Fälle mit einer Mortalität unter 5%).)
- Marvel, Verhütung von Peritonealadhäsionen durch Adrenalin. Amer. Gyn.-Ges.
   Jahresversamml. zu Washington 7.—9. Mai. Monateschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 26.
   p. 764.
- 87. Prevention of peritoneal adhesions by adrenal salt solution with special reference to the pelvis. The journ. of the Amer. Assoc. Nr. 12.
- 88. Metcalf, An improved abdominal subtotal Hysterectomy, especially applicable in chronic pelvic inflammation. Journ. of the Amer. med. Assoc. Vol. 49. Nr. 23. (Eine Methode, die erst die Anhänge der einen Seite auslöst, die Uterina versorgt, dann die Scheide eröffnet, die Cervix stark nach oben zieht und dann die Anhänge der anderen Seite von unten her unter Versorgung der Uterina auslöst.)
- 89. \*Meyer, R., Zur Kenntnis der kranialen und kaudalen Reste des Wolffschen (Gartnerschen) Ganges beim Weibe mit Bemerkungen über das Rete ovarii, die Hydatiden, Nebentuben und para-urethralen Gänge, Prostata des Weibes. Zentralbl. für Gyn. Nr. 7.
- 90. R., Beitrag zur Kenntnis des Gartnerschen Ganges beim Menschen. 1. Die Ampulle des Gartner und ihre kongenitalen Abnormitäten. 2. Über einen zweiten Fall von destruierendem Adenom (Karzinom) an der Ampulle des Gartnerschen Ganges. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. p. 234.
- 91. Mond, Appendizitis und Geburt. Gebh. Gesellsch. zu Hamburg 23. Okt. 1906.
- 91a. Monsarrat, A clinical lecture on the simulation of malignant disease by chronic inflammatory affections of the sigmoid flexure. Brit. med. journ. July 13.
- Moschkowitz, Primäres Karzinom der Appendix. Ann. of surgery 1903, Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 520.
- 93. Mummery, The diagnosis of rectal cancer. Edinb. med. journ. Febr.
- 94. Nenadovics, Zur Kurortsbehandlung durch Bäder der Fibromyome der Gebärmutter und der entzündlichen Prozesse im Beckenbindegewebe und in den Adnexen. Journ. f. Gebh. u. Gyn. 1906. 1—6. (Russisch).
- 95. Noetzel, Die von den Uterusadnexen ausgehenden Blutungen in die Bauchhöhle. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 51. H. 3. (Berichtet über 9 Fälle von Stieltorsion, die manchmal Appendizitis vortäuschen können, weiter einen durch Laparotomie und Uterusexstirpation geheilten Fall schwerer Blutung infolge Uteruszerreissung durch kriminellen Abort.
- 96. \*Osterleh, Bauchhöhlendrainage bei Adnexoperationen. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
- 97. De Pace, N. G., Sulla sifilide utero-annessiale. La Clinica estetrica, Revista di Ostetr., Ginec. e Pediatr. Anno 9. p. 385—397. Roma. (Poso.)
- 98. \*Pankow, Zur Frage der peritonealen Wundbehandlung. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 26. p. 172.
- 99. \*— Warum muss bei gynäkologischen Operationen der Wurmfortsatz mit entfernt werden? Münch. med. Wochenschr. Nr. 30.

- 100. Pantzer, The rectum in its relation to diseases of women. Amer. journ. of Obst.
- 101. Peiser, Zur Pathologie des Frühstadiums der Appendizitis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 36.
- 102. Péraire, Appendizitis und Salpingo-oophoritis. Operation, Heilung. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1905. p. 820. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 28.
- 108. Person, Contribution à l'étude des fistules appendiculo-vésicales. Thèse de Paris. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.
- 104. Pichevin, Annexites bilatérales incurables. Hysteréctomie sus-vaginale et ablation des annexes des deux côtés. La semaine gyn. Paris. 25. Juin. p. 201.
- 105. Pichevin, De la douleur subite dans l'ovaro-salpingite. Sem. gynéc. Nr. 46. 13 Nov. 1906.
- 106. Pierce, Louis R., Abdominal Sinuses. Amer. Journ. of Obst. Febr.
- 107. Porter, Albuminurie infolge des Druckes einer Cyste des Lig. latum auf beide Ureteren. Gebh. Ges. Edinburg. 9. Jan.
- 108. Price, Points commonly contested in the diagnosis and treatment of appendicitis Amer. Journ. of Obst. Nov. 1906.
- 109. Puech, Appendizitis und Schwangerschaft. Province méd. 1906. Nr. 52. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 855.
- 110. Reboul, Fibromyome de la portion abdominale du ligament rond. Echo méd. des Cevennes. Août. p. 147.
- 111. Ricci, Trattamento medico delle salpingo-ovarite. Arch. ital. di Ginec. Décembre. p. 289.
- 112. Rieck, Die Erkrankung der weiblichen Adnexe. Med. Klinik 1906. Nr 47.
- 113. Rickman, J., Godlee, Prognosis in relation to treatment of tuberculosis of the
- genito-urinary organs. The Brit. med. Journ. Dec.

  114. Ries, Mesosigmoiditis and its relation to gynaecological affections. Amer. Journ. of obst. May.
- Robson, Die moderne Behandlung der allgemeinen Peritonitis. Brit. Gyn. Ges.
   June. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 498.
- 116. Rochard, Left-Sided Appendicitis with Salpingitis. Bull. Gen. de Thér. Nov. 23. 1906. (Der Proc. war durch seine Länge mit der linken Tube verwachsen, hatte hier einen Abszess gemacht. Diagnose wurde erst bei Lap. gestellt.)
- 117. Römer, Die Bedeutung der kranken Appendix für die Frau. Med. Weekblad, 12. Jahrg. Nr. 44-46. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 395.
- 118. Romme, La péritonite suraigue par salpingite des petites filles. La presse méd. Nr. 3, 22.
- 119. Roulland, Des processus pathologiques non infectieux du bassin et des annexes chez la femme (fausses annexites) Th., Paris.
- 120. Ruggi, Traitement de l'éventration primitive et post-opératoire. Acad. des sciences de l'Institut de Boulogne. 11 Mai 1906. Ref. La Ginéc. Déc. 1906.
- 121. Santucci, Über die Frage der systematischen Wurmfortsatzexstirpation bei Laparotomien, und über die Notwendigkeit einer regelmässigen Inspektion dieses Gebildes. Ginecologia 1906. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 80. p. 951.
- 122. Savariand, Tumoren des Lig. latum. Bull. et mém. de la soc. anatom. de Paris. Mars 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 824.
- 128. Sauer, Eignung und Wert der physikalischen Hilfsmittel in der Gynäkologie. Vortrag, gehalten auf der Naturforscherversamml. zu Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1317.
- 124. Schäffer, Mikroskopische Demonstrationen über Anfangsstadien der Appendizitis mit Sekundärerscheinungen an den weiblichen Genitalien. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gvnäk. zu Dresden.
- 125. Scott, The trend of the times in appendicectomy. Amer. Journ of Obst. Nov. 1906.
- 126. Schou, Appendicitis hos en Pt., pas hvem der tidligers var gjort Kejsersnit. Ugeskrift f. Læger. 1905. p. 649-653. (Die Diagnose war schwierig, da infolge von Adhäsionen das Cökum und der Appendix in die Mittellinie gerückt waren. Die Pat. lokalisierte aber die Schmerzen in die rechte Seite. Der Appendix wurde entfernt, ebenso der Uterus mit Adnexen durch supravaginale Amputation.)
- 127. Seeligmann, Über die Drainage bei der Exstirpation eitriger Adnextumoren per laparotomiam. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg am 12. März. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 26. p. 124.

- 128. Sénéchal, Tumeurs inflammatoires pelvi-péritonitiques. La Presse méd. 21 Août. Thèse de Paris.
- 129. Siredey et Lemaire, Gutartige Streptokokkenperitonitis. Geburtsh,-Gyn. Gesellsch, zu Paria. 8. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 760.
- 130. Stähler, Appendicitis in graviditate et in puerperio. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 26. p. 156. (Ausführliche Angaben über die bis jetzt vorliegende Literatur mit Auführung eines neuen Falles unter kritischer Würdigung der einzelnen Punkte zur Diagnosenstellung und Therapie.)
- 131. Standage, Analysis of 50 consecutive abdominal operations for female pelvic disease. The Journ. of obst. and gyn. of the Brit. Emp. July. p. 71.
- 132. Stone, Salpingitis infolge von Appendizitis. Amer. Gyn. Ges. XXXIII. Jahresvers. zu Washington. 7.-9. Mai.
- 133. Double Salpingo-Oophorectomie. Washington obst. and gyn. Soc. Meeting of Nov. 12. 1906. Amer. Journ. of Obst. Febr.
- 134. Studie über die Ligamenta utero-sacralia. Amer. Gyn. Gesellsch. XXXIII. Jahresversamml. zu Washington. 7.-9. Mai.
- 135. Straus, Intra-abdominal Abscess due to gonorrheal and bacteria coli infection complicating pregnancy; Operation with combined vaginal and abdominal drainage; Recovery. Med. Record. Febr. 23.
- 136. Sudeck, Über die Gefässversorgung des Mastdarmes in Hinsicht auf die operative Gangran. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 27.
- 137. Sutter, Ein Fall von Appendizitis infolge eines Pfefferkornes bei Extrauterin-Gravidität. Korrespondenzbl. f. Schweizer Arzte. 1906. Nr. 9.
- 138. Tarsia, Cysten des Gartnerschen Ganges. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7.
- 139. Ullmann, Wattepfropf im Eiter bei Appendizitis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21.
- 140. Vautrin, Über die cystische Degeneration der Ovarien nach gewissen Eingriffen wegen chronischer Adnexentzundungen. Annal. de Gyn. et d'obst. 1906. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 45. p. 1481.
- 141. Violet, De l'hysterectomy vaginale dans le traitement des collections ante-utérines. Annal. de Gyn. et d'Obstét. Avril.
- 142. et Cotte, Tuberkulose des Leistenkanals im Gefolge einer Adnextuberkulose. Lyon méd. Avril 21.
- 144. Vineberg, Conservative surgery in severe inflammatory affections of the uterine adnexa. Med. Record. Febr. 9. p. 217.
- 145. Vlaicos, Phlegmon périutérin causé par l'usage des laminaires. Gaz. méd. d'orient, Constantinople 1905. I. 72.
- 146. \*Voigt, Über postoperativen Spätileus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 52. p. 2178.
- 147. Wakefield, Cystisches Lymphangiom des Netzes. Amer. gyn. Gesellsch. XXXIII. Jahresversamml. zu Washington. 7.—9. Mai. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 763.
- 148. Waldenström, Chronische inflammatorische Tumoren in der Bauchhöhle. Nord. med. Arkiv. Bd. 39. 1906. Heft 2 u. 3.
- 149. Watkins, The non-operative treatment of pelvic infections. Surgery, Gyn. and Obst. April 1907.
- 150. Watjen, Acute suppurative peritonitis. The Journ. of the amer. med. assoc. Nr. 23.
- 151. Wenczel, Exstirpation eines mit einem linksseitigen Ovarialabszesse verwachsenen Processus vermiformis. Gynäk. Sekt. des ungar. Ärztevereins Budapest. 6. Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1417.
- 152. Durch Operationen entstandene grosse Bauchfellverluste. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34.
- 153. Wesley-Bovée, The scope of treatment of acute pelvic infections in women by the general physician. The Amer. Journ. of Obst. Oct.
- 154. Whiteford, A case of spreading peritonitis cured by drainage of pelvis, the fowler position and rectal instillation of saline solution. Brit. med. Journ. July 13.
- 155. Wilson, The Ingleby lectures on pelvic inflammations in the female. The Lancet. June 15. (Klinische Vorlesung über Pathologie, Diagnose und Therapie der akuten. und chronischen Entzündungen der Anhänge und des Beckenperitoneums der Frau, gestützt auf ein Material von 1092 Fällen.)
- 156. Thomas, On pelvic inflammations in the Female. The Journ. of obst. and gyn. of the Brit. Emp. Vol. 12. Nr. 2. p. 95. (Zusammenstellung seiner Operationsresultate bei chronischer Beckenperitonitis.)

Mehr und mehr wendet sich das Interesse der Gynäkologen jetzt auch dem Processus vermiformis und seiner Behandlung bei Adnexerkrankungen zu.

Burkhardt (14) betont, dass nicht immer die Appendizitis-Schmerzen typisch rechts zu beginnen brauchen.

Die Möglichkeiten, dass bei einer Perityphlitis linksseitige Symptome entstehen können, lassen sich in drei Gruppen scheiden. Erstens können die ersten Symptome in mehr oder weniger typischer Weise rechts nachweisbar gewesen sein und erst sekundär, durch Wandern der Eiterung, durch Abkapselung von diffusen Abszessen oder durch Ausbreitung auf Blut oder Lymphwege sind die linksseitigen Schmerzen entstanden. In einer zweiten Gruppe von Fällen können die ersten Symptome gleich links beginnen. Dann handelt es sich um eine weite Verlagerung des Processus oder seiner Spitze nach der Mitte oder links, oder um metastatische Abszesse oder Wanderung der Eiterung, nachdem der erste Anfall rechts symptomlos ausgeheilt war. Die dritte Gruppe umfasst die Fälle, in denen es sich um Situs inversus handelt, bei dem das Auftreten der linksseitigen Schmerzen das normale ist.

Pankow (99) berichtet über die histologische Untersuchung von etwa 150 Wurmfortsätzen, von denen nicht weniger als 60 % Veränderungen zeigen, die auf eine überstandene Entzündung hinweisen; er spricht dabei die Appendizitis als nicht seltenen Ausgang der Adnexentzündung an, hält sie als nicht seltene Ursache einer Sterilität durch Tubenverschluss und glaubt auch, dass die manchmal als Ovarie gedeuteten Schmerzen durch sie zu erklären seien. Man sollte daher bei jeder Laparotomie auch den unveränderten Processus vermiformis mitentfernen, um die Frauen vor akuten Appendizitisanfällen oder Rezidiven fernerhin zu bewahren.

Calmann (16) gibt auf Grund statistischer Zusammenstellungen und eigener Fälle eine gute Übersicht über Appendizitis und Gravidität. Nicht jeder Fall soll sofort operiert werden, sondern nur auf strengste chirurgische Indikation hin, und unser ganzes ärztliches Handeln gipfelt auch hier in der Aufgabe, der drohenden Perforation und der Peritonitis durch einen rechtzeitigen Eingriff zu begegnen. Ganz verfehlt wäre es, bei Appendizitis gegen die Schwangerschaft vorzugehen, denn dann schüfen wir ja künstlich, was wir verhüten wollten, nämlich durch die rasche Verkleinerung des Uterus eine eventuelle Ruptur des mit den Genitalien ev. verlöteten appendizitischen Abszesses. Calmann hat von 7 Fällen 5 operiert mit einem Todesfall, der schon mit Peritonitis zur Operation kam.

Fellner (37) steht auf einem radikalen Standpunkt; jede Appendizitis soll sofort nach der Diagnosenstellung in der Gravidität operiert werden. Bei lebensfähigem und lebenden Kinde tue man nichts am Uterus, bei totem Kinde schicke man die Entleerung des Uterus der Appendizitisoperation voraus.

In einer ausgedehnten Studie legt Albrecht (1) die Beziehungen der Flexur zu den inneren weiblichen Genitalien dar. Pathologische Prozesse können sich auf drei Wegen von der Flexur zum Genitalapparat fortpflanzen: entweder vom Darm selbst aus, oder auf dem Peritonealwege oder durchs Subserosium. Einerseits kommen durch die verschiedene Lage der Flexur Verlagerungen des Uterus und der Anhänge zustande, durch anhaltende chronische Obstipation sollen infolge der venösen Überfüllung der Beckenorgane Uterusblutungen eintreten können, akute und chronische Sigmoiditis werden dadurch erzeugt. Die stenosierende schwielige Entzündung der Flexur (s. Füth) gibt häufig zu Verwechselungen mit Karzinom Veranlassung. Sie kommt zustande durch die falschen Divertikel. Es wird weiter eingegangen auf die Perisigmoiditis, die Mesosigmoiditis, das Karzinom und den Volvulus der Flexur.

Fromme (42) hat Versuche über die Adhäsionsbildung in der Bauchhöhle angestellt und kommt auf Grund zahlreicher Tierexperimente zu dem Schluss, dass zurückgelassenes Blut und Serosadefekte Adhäsionen in der weitaus grössten Mehrzahl nicht hervorrufen können. Es muss ein weiterer Faktor hinzukommen, als einen solchen muss man die Infektion des zurückgelassenen Blutes ansehen. Diese kann in einer Anzahl der Fälle ohne Hinterlassung von Adhäsionen überstanden werden, in der grössten Anzahl ruft sie aber Adhäsionen hervor. Dabei scheint die Zurücklassung von serosafreien Flächen, also von Bindegewebswunden in Kommunikation mit der Bauchhöhle bei manchen Infektionen als begünstigendes Moment in Betracht zu kommen.

Die Resultate der experimentellen Arbeit Pankows (98) sind: 1. Verschorfung des parietalen oder viszeralen Peritoneums ohne Blutung in die Bauchhöhle führt meist zu glatter Peritonisierung der Wundflächen, nur in Ausnahmefällen zu Adhäsionsbildung, ebenso eine einseitige oberflächliche Verletzung der viszeralen oder parietalen Serosa. 2. Wundmachen des parietalen Peritoneums bis zur diffusen punktförmigen Blutung, wie wir es hauptsächlich bei unseren Laparotomien finden, führt verhältnismässig oft zu Verwachsungen. 3. Das gesunde Peritoneum verleiht dem Tiere gegenüber dem einfach wundgemachten und dem darnach noch mit dem Thermokauter und absolutem Alkohol behandelten einen höheren Schutz gegen Infektion. 4. Am ungünstigsten für das Tier sind die Infektionsbedingungen bei einfach wundgemachtem und so belassenem Peritoneum. 5. Bei Infektion der Bauchhöhle treten Verwachsungen fast ausnahmslos ein.

Voigt (146) beschreibt einen Fall von Ileus, der durch Adhäsionen einer zwei Jahre vorher gemachten Laparotomie bedingt war, und der zu einer totalen Gangran einer 40 cm langen Darmschlinge geführt hatte. Es bestand Perforationsperitonitis in der Umgebung und im kleinen Becken, deren Fortschreiten durch Verwachsungen gehindert war. Operation zweizeitig mit gutem Ausgange.

Birnbaum (7) berichtet über die Erkennung und Behandlung der Urogenitaltuberkulose. Bei 80 Fällen wurde die diagnostische Tuberkulinreaktion (Koch) angestellt, und damit in einigen Fällen die richtige Diagnose erreicht. Dabei ist Wert auf die lokale Reaktion zu legen. Therapeutisch wurden die Tuberkulinpräparate (alt und neu) in 23 Fällen angewandt. Auch hierbei wurden einige sicher geheilt, es trat eine rasche Gewichtszunahme und eine Hebung des Allgemeinbefindens ein. Vorbedingung für den günstigen Verlauf der Tuberkulinkur ist gutes Allgemeinbefinden und Fieberlosigkeit. Weiter auch für die Dauerheilung die von Petruschky empfohlene Etappenkur.

Kroemer (74) stellt verschiedene Formen der Genitaltuberkulose des Weibes vor. In dem ersten Falle handelte es sich um ein tuberkulöses Portiogeschwür bei gleichzeitigem Bestande eines Lupus vulgaris an der linken Gesässbacke. Die Therapie bestand in Verschorfung des Geschwüres und vaginaler Totalexstirpation des Uterus und der Tuben. In dem zweiten Falle handelte es sich ebenfalls um eine Kollumtuberkulose; dabei war aber auch die Serosa der Tuben und des Uterus mit zahlreichen Tuberkelknötchen bedeckt; ebenso waren in Tubenwand und Muskelwand des Uterus Tuberkel, Blut- und Lymphbahnen angelagert. Hier war eine Peritonealtuberkulose vorhergegangen. Die Ovarialtuberkulose ist selten, die Tuberkulose vermag nicht die Rindenschicht von aussen zu durchbrechen, und man findet gewöhnlich nur eine Perioophoritis tuberculosa. Nur auf dem Blut- oder Lymphwege kann die wahre Tuberkulose der Ovarien entstehen, oder als Mischinfektion mit anderen Keimen vergesellschaftet. Ist das eine Ovarium noch frei von Tuberkulose, so soll es geschont werden, dagegen ist die Exzision der Tuben immer notwendig, schon um die Frau zu sterilisieren. Kroemer stellt weiter einen Fall von Tuberkulose an der Vulva vor (Tuberculosis cutis et mucosae miliaris ulcerosa). Diese kommt gewöhnlich zustande durch die Anorektaltuberkulose, entweder durch direkte Übertragung oder durch Vermittelung der Bartholinschen Drüse. Die Beschreibung einer Elephantiasis vulvae, die sich auf dem Boden einer lupösen Hautaffektion entwickelt hatte, beschliesst die interessante Zusammenstellung.

Baisch (2) berichtet über 110 Fälle von Peritoneal- und Genitaltuberkulose, von denen der zehnte Teil intern, der übrige chirurgisch behandelt wurde. Es starben 41 primär und in den nächsten Jahren, später als 4 Jahre nach der Entlassung kam keine Patientin mehr zum Exitus. Die chirurgischen Ergebnisse bei der aszitischen Form der Peritonealtuberkulose und bei der isolierten Tubentuberkulose sind als günstige zu bezeichnen, während bei der adhäsiven Peritonitis tuberculosa ihr Wert zweifelhaft erscheint. Aus der Zurücklassung des Uterus wurde kein Nachteil gesehen, ebensowenig bei seiner Entfernung. Wenn der Uterus bleibt, so sollte man die Tuben keilförmig exzidieren, ebenso bei Personen unter 30 Jahren ein Ovarium zurücklassen. Die Laparotomie ist in allen Fällen der vaginalen Inzision vorzuzieben.

Zahlreich sind die Arbeiten über die Behandlung entzündlicher Adnex-erkrankungen.

Die Arbeit von Füth (43) enthält drei Fälle, in denen bei gleichzeitig bestehendem Adnextumor eine brettharte Infiltration der mit den entzündlichen Anhängen verwachsenen Darmschlingen zustande gekommen war, so dass die Infiltration des Darmes wohl für karzinomatös gehalten werden konnte. Es wurde keine Darmesektion gemacht, und der weitere Verlauf zeigte die Richtigkeit der Diagnose "Entzündung". Man sollte also bei der Operation von verwachsenen Adnextumoren immer daran denken, dass trotz harter Infiltration des angelagerten Darmes kein Karzinom zu bestehen braucht. Es kann aber bestehen und auf Grund obiger Überlegung übersehen werden, wie ein weiterer Fall von Füth zeigt. Man wird also in zweifelhaften Fällen lieber eine Darmresektion zu viel als zu wenig machen müssen.

Forssner (38) redet der konservativen Methode der Behandlung entzündlicher Adnexe das Wort, bei frischen Entzündnngen soll möglichst nicht operiert werden; nur  $9\,^0/_0$  der exspektativ behandelten Frauen wurden später mit Rezidiv wieder aufgenommen,  $63,8\,^0/_0$  wurden wieder ganz gesund und  $25,8\,^0/_0$  wieder arbeitsfähig. Nur  $10,6\,^0/_0$  wurden infolge starker Beschwerden arbeitsunfähig. Die Wahl der Operation sollte der Patientin freigestellt werden, und man sollte bei arbeitenden Klassen zur Operation raten, wenn die Beschwerden nach Ablauf des akuten Anfalls nicht zurückgehen und wenn eine exspektative Behandlung ohne Erfolg oder mit Auftreten eines Rezidives durchgeführt wurde.

Fehling (36) wendet sich gegen die Forssnersche Art, Statistik zu treiben. Nach seiner Ansicht darf man weder für die Indikation zur Operation, noch für die Prognose derselben die Behandlung einfach chronisch entzündlicher Adnexe und die von Pyovarium und Pyosalpinx zusammenwerfen. Alle chronisch entzündlichen Erkrankungen der Adnexe, mögen sie akut oder chronisch begonnen haben, sind vorerst symptomatisch zu behandeln. Erst wenn nach langer konservativer Behandlung die Schmerzen nicht aufhören, wenn die Personen infolgedessen nicht mehr arbeiten können, oder wenn durch die Verwachsung der Anhänge eine fixierte Retroflexio bedingt ist, dann soll operiert werden.

Auch bei eiterigen Adnexen kann man von der Operation absehen, wenn unter Bettruhe und Behandlung ein deutlicher Rückgang der Tumoren eintritt. Doch wird man hier öfter zur Operation gedrängt, wenn trotz der Ruhe die Tumoren nicht kleiner werden, wenn das Fieber anhält und die Säcke wachsen. Fehling wendet die Punktion an, einerseits um zu sehen, ob Eiter vorhanden ist, andererseits um bei seiner Anwesenheit ihn auf Gehalt an Bakterien zu prüfen. Therapeutisch verwirft er die Punktion ebenso wie die Inzision von der Scheide aus. Bei leichten Fällen von Pyosalpinx, da wo der Eiter durch Gonokokken hervorgerufen ist, genügt es, die Tuben durch die Laparotomie zu entfernen. Bei schweren Fällen mit ausgedehnten Darm- und Netzverwachsungen, wo neben Pyosalpinx such noch Pyovarium und Fieber besteht, wendet Fehling die vaginale Radikaloperation wegen der Gefahr der Darmverletzungen nicht mehr an, sondern Laparotomie und Entfernung der Anhänge oder Radikaloperation. Er punktiert die grossen Eitersäcke bei offener Bauchhöhle, um den Austritt von Eiter ins Peritoneum zu vermeiden. Bei starker Verletzung des Bauchfelles oder Eiteraustritt wendet er die Mikulicz-Drainage an. Bericht über 166 Operationen mit 6,7 % Mortalität.

Hörmann (59) gibt aus der Amannschen Klinik einen Bericht über die Behandlung der entzündlichen Adnextumoren, der der konservativen Behandlung das weiteste Feld einräumt. Eine unvermeidliche Operation wird nur bedingt durch schwere, das Leben bedrohende Entzündungen der Adnexe, des Beckenbindegewebes und Beckenbauchfelles, bei Tuberkulose, oder wenn eine konservative Therapie ein subjektives Wohlbefinden und eine relative Wiederherstellung der betroffenen Organe nicht erreicht. Die konservative Therapie wird in ihren einzelnen Anwendungsweisen genau beschrieben (Belastungs-, Heisslufttherapie, Kolpeurvnter).

Klein (70) berichtet über 48 abdominale Radikaloperationen bei eiterigen Adnexerkrankungen, welche fast alle zur Bildung grosser Tumoren geführt hatten. Er verwirft die isolierte Exstirpation der Tuben wie auch die Inzision von Abszessen, er fürchtet ferner das vaginale Operieren, weil dabei leicht Verletzungen anderer Organe vorkommen, er verwirft das Zurücklassen der Cervix und der Seidenligaturen. Er hat bei seinen abdominalen Operationen in 56,25% das eine Ovarium zurückgelassen, er fürchtet die Ausfallserscheinungen nicht sehr. Die abdominale Radikaloperation soll die Patientinnen wieder arbeitsfähig machen.

Barrett (5) steht im wesentlichen auf dem Standpunkte, den die meisten deutschen Gynäkologen heute auch haben. Bei akuter Entzündung der Anhänge möglichst abwarten, eventuell nur eine Drainage nach unten, um Eiter zu entleeren. Alle chronischen Entzündungen, die auf konservative Behandlung nicht zurückgehen, aber operativ anzugreifen.

Cohn (20) gibt eine interessante Zusammenstellung hauptsächlich betreffs der Atiologie der Beckenexsudate. Bei den puerperalen Exsudaten überwog bei weitem der Streptokokkus als Infektionserreger. Bei neun derartigen Fällen wurde eine exakte bakteriologische Untersuchung vorgenommen. Sechsmal wurden Streptokokken gefunden, einmal Staphylokokken, einmal Pneumokokken, einmal war der Eiter steril. Es überwiegen also bei den puerperalen Exsudaten die Kokkenformen. Anders gestaltete sich der Befund bei den nichtpuerperalen Exsudaten. Unter 18 derartigen Exsudatfällen wurde 12 mal die bakteriologische Untersuchung ausgeführt. Fünfmal wurden auch hier Kokken gefunden, aber nur einmal Streptokokken; einmal wurden Pneumokokken nachgewiesen, zweimal Staphylococcus pyogenes albus, einmal Gonokokken. Unter den durch Bazillen hervorgerufenen nichtpuerperalen Exsudaten fand sich einmal ein dem Kerosebacillus nahe stehendes Individuum, einmal Bacillus funduliformis, einmal Pseudodiphtheriebazillen, einmal Influenzabazillen, einmal Bacterium lactis aërogenes etc. Die Therapie bestand in Probepunktion, dann in Inzision entweder von der Scheide aus oder durch die Bauchdecken über dem Lig. Pouparti bei 35 Fällen. Bei 23 Fällen wurde eine konservative Therapie befolgt, bestehend in heissen Spülungen, Sitzbädern, hydrotherapeutischen Einwickelungen, Schwitzkuren im Schwitzkasten etc. Die operativen Fälle konnten gewöhnlich 14 Tage nach der Eröffnung des Exsudates geheilt entlassen werden.

Boldt (11) empfiehlt bei allen akuten eiterigen Prozessen, bei denen das hintere Scheidengewölbe durch die Eiteransammlung vorgewölbt ist, nur eine breite hintere Kolpotomie mit Drainage. Bei allen subakuten Prozessen sollen die Tuben durch die Laparotomie entfernt werden, und zwar gänzlich, wenn sie eiterig sind; dabei kann man ein Stück des Ovariums zu erhalten suchen, lässt es dann in Verbindung mit seinem Ligament; geht das nicht, so kann man ein Stück des normalen, von der Tube gesonderten Ovariums in den Uterusschlitz, der durch Resektion des interstitiellen Teiles der Tube geschaffen wurde, einpflanzen. Ist es aber klar, dass Stücke des normalen Ovariums überhaupt nicht erhalten werden können, so kommt nur die Radikaloperation in Frage.

Osterloh (96) hält bei einfachen Operationen wegen entzündlicher Adnextumoren eine Drainage für unnötig. Dagegen wendet er sie an bei Überschwemmung der Bauchhöhle mit Eiter, bei diffusen, flächenhaften Blutungen, bei Verletzungen des Darmes. Er drainiert mit Xeroformgaze, die er zur Bauchwunde herausleitet. Die Gaze wird am vierten bis fünften Tage entfernt, dann der Fistelgang mit Kochsalzlösung ausgespült und locker mit Gaze weiter tamponiert. Osterloh hat von 142 Adnexoperationen bei 61 die Bauchhöhle drainiert; von den nicht drainierten 81 Kranken starb eine, von den drainierten 61 dagegen 6! (Wenn sich auch über den Wert der Drainage im allgemeinen streiten lässt, so ist Referent doch der Ansicht, dass man bei Darmverletzungen (Dünndarm) nicht drainieren, sondern Naht oder Resektion anwenden sollte. Drainiert man aber bei Darmnaht, so gefährdet man die Naht sicher.)

Nach Kaarsbergs (68) Ansicht ist die exspektative Behandlung die Hauptmethode und muss immer versucht werden, ehe man operiert. Verfasser hat im ganzen 289 Fälle operativ behandelt und teilt diese tabellarisch mit. Mindestens 28 Fälle waren tuberkulöser Natur; am häufigsten tritt die Adnextuberkulose als suppurative Salpingitis und Sactosalpinx purulenta auf und indiziert dann Operation noch mehr als die gonorrhoische suppurative Adnexkrankheit (Adhärenzen, Darmperforation). Wegen der Möglichkeit einer Spontanheilung darf man in den tuberkulösen Fällen konservativ operieren und die beste Methode ist deshalb die Laparotomie. Die Operation soll mit einer gründlichen Raklierung der Uterinschleimhaut enden, denn diese ist oft angegriffen und der Uterus sonst gesund.

— In den letzten zwei Jahren hat Kaarsberg sechsmal Tuberkulose in der raklierten Schleimhaut nachgewiesen, vor der Operation, und dadurch die Diagnose der Adnexkrankheit gestellt.

(M. le Maire.)

R. Meyer (89) kommt am Schlusse seiner Ausführungen über den Gartnerschen Gang beim Menschen zu folgender Zusammenfassung: Die Persistenz des Gartner setzt eine phylogenetische Autonomie voraus, aber nicht eine pathologische Autonomie oder Zellmissbildung. An der Ampulle des Gartner in der Cervix uteri kommt es schon am Ende des fünften Fötalmonats zur Bildung von Ausstülpungen. Diese organartige Weiterbildung zu einem Homologon der

Ampulle vasis deferentis zeigt, dass die Zellen des Gartnerschen Ganges weder indifferent embryonal bleiben, noch eine pathologische Autonomie besitzen. Die Ausbildung von Drüsen an der Ampulle des Gartner bei älteren Föten ist ein phylogenetisches Erbe, lässt aber, da sie in der männlichen Ampulle selten oder beim Neugeborenen vielleicht gar nicht vorkommen, darauf schliessen, dass beim weiblichen Geschlechte besondere Auslösungsbedingungen der Drüsenbildung zugrunde liegen. Diese Bedingungen können physiologische Korrelationen sein, zum Teil Einwirkung der mütterlichen Nährstoffe, gelegentlich aber können auch pathologische Einwirkungen, z. B. bei Missbildungen, zu pathologischer Autonomie des Gartnerschen Ganges führen. Diese pathologische Autonomie äussert sich entweder in adenomatösen oder in papillären Wucherungen des Gartner. Bezeichnenderweise kommen charakteristische adenomatöse und papillomatöse Wucherungen des Gartnerschen Ganges vor, während beim Manne bisher nur einige alveoläre Karzinome der Samenblase beschrieben wurden.

Weiter hat R. Meyer einen zweiten Fall von diffusem Adenom und Karzinom, vom Gartnerschen Gange ausgehend, beobachtet. Derartige Neubildungen sollen nicht so ganz selten sein. Die morphologischen Charakteristika sind hauptsächlich stark gewundene engkalibrige Kanälchen in Gruppen und mehr zerstreute Kanäle mit wechselndem Kaliber, unregelmässigem Lumen und unregelmässigem Epithel, ferner mit vielfach homogenem zähflüssigen Sekret gefüllte Cysten mit äusserst niedrigem Epithelsaum und schliesslich intrakanalikuläre intracystische dichtgedrängte bindegewebsarme Papillome. Die Diagnose konnte von Meyer an einem Stückchen der Portio gestellt werden, für den Praktiker ist die leichte Ausbreitungsfähigkeit der Neubildung entlang dem Gartnerschen Gang insbesondere auf die Vagina von Wichtigkeit.

### d) Tuben.

- Amann, Demonstration. Münch. gyn. Ges. 21. Dez. 1906. Zentralb. f. Gyn. Nr. 17.
   p. 490. (Maligne papilläre Tubentumoren mit sekundären Ovarialtumoren und Metastasen im Netz und in den Därmen und einem Magentumor.)
- Atanasescu, Die heutige Behandlung der eitrigen Salpingitiden. Inaug.-Dissert. Bukarest 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 577.
- Autefage et Decherf, Salpingite tuberculeuse chez une jeune fille de 16 ans et demi. Ablation de l'utérus et des annexes, guérison. Bull. et Mém. soc. méd. du Nord. T. 2. Nr. 12.
- 4. Beyaert, La hernie de la trompe sans l'ovaire. Th., Paris 1906.
- 5. Bovée, The scope of treatment of acute pelvic infections in women by general physician. Amer. Journ. of Obst. Oct.
- Bukojewsky, Pathologie der Tuba Fallopii. Russk. Wratsch. Nr. 20. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1906. Nr. 28. (Fibromatöse Degeneration des uterinen Teiles der Tube im Anschluss an ein Myom des Uterus.)
- 7. Casalis, A case, in which ligature of the fallopian tubes failed to effect sterilization. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Empire. Nov.
- 8. Chaput, Contribution à l'étude de la torsion des hématosalpinx compliquant les atrésies vaginales congénitales. Rev. de Gyn. 10 Déc. 1906.
- Clénet, Die Salpingitis in ihrer Beziehung zur Schwangerschaft und Puerperium. Inaug.-Diss. Paris 1906.
- 10. Cornil, Kyste de la trompe. Société anatomique de Paris. 21 Juin.
- Cotte et Chalier, Cinq cas de péritonite aigue généralisée consécutive à la rupture de pyosalpinx. Revue de gyn. Nr. 4.
   Cottu, Fibrome avec salpingite. Soc. anat. de Paris. 19 Juillet. Presse médicale.
- Cottu, Fibrome avec salpingite. Soc. anat. de Paris. 19 Juillet. Presse médicale.
   Nr. 60. p. 478. (Der Eiter des Pyosalpinx entleerte sich durch das Ostium uterinum tubae.)

- 14. Delage et Caujoux, Hydrosalpinx intraligamentaire unilatéral. La Semaine gyn. Paris. 30 Avril. p. 137.
- 15. Delance, Des adhérences intestinales dans les cas de pyosalpinx. Th., Paris.
- Delbet, Tuboovarialcyste in der Schwangerschaft operiert. Ges. f. Geb. u. Gyn. u. Pad. zu Paris. 14. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 563.
- 17. Doléris, Atrésie congénitale des deux trompes. Annal d. Gynéc. et d'obst. Août. XXXIV. Tome 4. (Mitteilung eines operierten Falles angeblicher angeborener Atresie der Tuben; bei der linken Tube sass die Atresie 21/2 cm von dem Uterus entfernt, die Fimbrien normal, bei der rechten Tube ebenfalls 21/2 cm von dem Uterus entfernt, sich auf eine Ausdehnung von 8 cm erstreckend.)
- 18. et Rouland, Des Processus pathologiques non infectieux du bassin (pseudo-
- annexites) chez la femme. Annales de Gyn. et d'Obst. Juillet.

  19. Everke, Demonstration. Deutsche Ges. f. Geb. u. Gyn. Dresden. (Demonstration eines primären Tubenkarzinoms, Heilung nach Exstirpation.)
- 20. Falk, Eversion der Tube. 79. Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte, Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1306 und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1404. (Die Umstülpung der Tube war bei einem tubaren Abortus eingetreten; Falk erklärt das Zustandekommen der Eversion durch die sehr wirksamen Kontraktionen der Tubenmuskulatur. Die klinischen Erscheinungen waren die der Tubenruptur mit starker Blutung in die Bauchhöhle.)
- 21. Frank, Hämstometra und Hämstosalpinx. Geb. Ges. zu Hamburg. 9. Mai.
- 22. Gemmel, Double Pyosalpinx. North of England obst. and gyn. society. Jan. 15. Journ. of obst. and gyn. April.
- 28. \*Geyl, De tegenwoordige staud onzer kennis encheut de genese van de hydrosalpinx. Geneesk. Courant. 61 Jaarg. Nr. 3. (Mendes de Leon.)
- 24. Grünbaum, Pyosalpinx duplex; primäres Karzinom der Appendix. Berl. med. Ges. 29. Mai.
- 24a. Häberlein, Operative Sterilisierung durch Tuben-Exzision. Oberrh. Ges. f. Geb. u. Gyn. 14. Okt. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 133.
- \*Hoehne, Zur Morphologie der intramuskulären Abzweigungen des Tubenlumens. Phys. Verein. Kiel. 27. Mai. Münch. med. Wochenschr. Nr. 32. p. 1611 u. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. Dresden. p. 767.
- 26. \*Hörmann, Zur normalen Histologie der menschlichen Tube. Gyn. Ges. München. 21. Nov. Münch. med. Wochenschr. Nr. 51.
- 27. Hofmeier, Uterus bicornis mit Hämatometra und Hämatosalpinx. Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. 30. Juni.
- 28. Demonstration. Frank. Ges. f. Geb. u. Gyn. 7. Okt. 1906. (Demonstration eines doppelseitigen primären Tubenkarzinoms.)
- 29. Ill, The conservative medical treatment of salpingitis. Amer. journ. of obst. and Dis. of Wom. and Child. Dec. p. 814.
- 30. \*Kadigrobow, Zur Frage über die primäre Torsion der Tubae Fallopii. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1906, 1-6 (Russisch). Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32, p. 991.
- 31. Kemp, Et Tilfaelde af Salpingitis tuberculosa, diagnosticeret ved Tuberculin-Injection. Hosp.-Tid. 1906. S. 501-509. Ref. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 26. p. 96.
- 32. Kermauner, Lymphangiom der Tube. Arch. f. Gyn. Bd. 83. p. 411. (Bösartige Wucherung der Lymphgefässkapillaren mit starkem Hervortreten der Endothelproliferation, eine Neubildung, die offenbar in der Schleimhaut der Tube ihren Ausgangspunkt genommen hatte, und unter Durchbrechung der Muskelwand in dem subserösen Bindegewebe weiter gewachsen war.)
- 33. Kouwer, Hydrosalpinx. Ned. gyn. Vereeniging. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. (Grosse Hydrosalpinx mit Stieltorsion, herrührend von einer früher gesunden Virgo; wahrscheinlich durch Stauung verursacht.) (Mendes de Leon.)
- 34. \*Kroemer, Paul, Untersuchungen über den Bau der menschlichen Tube. Leipzig. S. Hirzel. 1906.
- 35. Lakyer, Bilateral primary tuberculous salpingitis with secondary infection of the perivascular lymphatics of the uterine wall. Journ. of obst. and gyn. of Brit. Emp. July.
- 36. Lea, Three cases of chronic tuberculosis of the fallopian tubes. The Journ. of obst. and gyn. of Brit. Emp. Jan.

Tuben. 175

87. Lejars, Atrésie congénitale de la trompe gauche. Ann. de Gyn. et d'obst. Août. 34. Tome 4. (Mitteilung eines operierten Falles bei einem jungen Mädchen; die Atresie sass in der Nähe des Uterus, der unicorn war.)

38. Lockyer, Bilateral primary tuberculous salpingitis with secondary infection of the perivascular lymphatics of the uterine wall. Transact. of obst. soc of London II.

- 39. Martin, Torsion du pédicule d'un hydrosalpinz droit. Gaz. de Gynéc. 18. Jan.
- Pyosalpinx a. other chronic pelvic infections treated by laparotomy. Surgery, Gyn. and Obst. Nr. 4. p. 506.

41. Mann, Ruptured pus tubes. Amer. Journ. of Obst. Oct.

- 42. \*Michaud, Ein Fall von Knochenbildung in den Tuben. Beitr. z. Gebh. u. Gyn. Bd. 12. H. 2.
- 43. Michel, Stieldrehung beider Tuben. Ges. f. Gebh., Gyn. und Paed. zu Paris, 4. Fébr. Monataschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 25. p. 776.
- 44. Müller, A., Die operative Sterilisation der Frau. Ges. der Ärzte in Zürich, Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 25. p. 967.
- 45. Oberndorfer, Demonstration. Münch. Gyn.-Gesellsch. 18. Juli. Ref. Zentralbl. Nr. 51. (Demonstriert Tuberkulose der Tuben, des Corpus uteri, Peritoneum, des Darmes mit Leberabezess und Perforation in die Leberkapsel.)
- 46. Offergeld, Schützt die Anwendung der Darmmethode bei tubarer Sterilisation vor Rezidiven? Experimentelle Beiträge zur künstlichen Sterilisation der Frau. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 59. H. 1.
- f. Gebh. u. Gyn. Bd. 59. H. 1.

  46a. Oppel, Zur Kasuistik der Abhängigkeit der Salpingitis von der Appendizitis.

  Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Dez. (Oppel beschreibt einen von ihm mit

  Erfolg operierten Fall, wo sich ein Abszess der Appendix in die Tube eröffnet hatte.

  In letzterer befand sich ein Kotstein.) (V. Müller.)
- 47. Orthmann, Zur Kenntnis der malignen Tubenneubildungen. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 58. Nr. 3.
- 48. Fall von Plattenepithelkarzinom der Tube. Deutsche Gesellsch. f. Gebh. u. Gyn. Dresden. (51 jährige Patientin, nach abdominaler Totalexstirpation finden sich an dem Uterus multiple subseröse Myome, im Cavum ein Schleimhautpolyp, links ein Sactosalpinx serosa, die rechte Tube ist in ganzer Ausdehnung in einen Tumor verwandelt. Neben entzündlichen Veränderungen findet sich hier sowohl eine Umwandlung des Oberflächenepithels, als auch des in den Tiefen der Falten abgeschnürten Zylinderepithels in Plattenepithel mit deutlicher alveolärer Anordnung. Auch in der Tubenwand finden sich derbe Knochen der Neubildung, die aus grossen Plattenepithelzellen bestehen.)
- 49. Pape, Demonstration. Verein der Ärzte Düsseldorfs. 15. April. Monatschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 26. p. 767. (Uterus, der trotz Tubensterilisation schwanger geworden war. Abort im dritten Monat. Die Uterusexstirpation wurde später wegen Blutungen gemacht. Beide Tuben waren wieder tadellos zusammengeheilt.)
- Patel, Gravider Uterus in latero-versio dextra; begleitende Salpingitis; Salpingektomie dieser Seite, Entbindung am rechtzeitigen Schwangerschaftsende; Heilung. Lyon. méd. 1906. Nr. 35. (Inhaltsangabe in dem Titel enthalten.)
- Péraire, Salpingite tuberculeuse. Soc. anat. de Paris, 30 Nov. 1906. Presse méd.
   Déc. 1906.
- 52. Petersen, Reseziertes ca. 11 cm langes Darmstück, eiterig entzündet durch äusseren Übergang von chronisch gonorrhoischer Salpingitis und Oophoritis. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 15. Dez. 1906. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. p. 550.
- Pichevin, Rupture des poches salpingo-ovariennes et peri-salpingo-ovariennes.
   La semain. gyn. Paris. 14 Juin. p. 185.

54. — Hydrosalpinx. Sem. gyn. 8 Jan.

- 55. Conservation des annexes chroniquement enflammées. Sem. gyn. 2 Avril.
- Popp, De l'évolution clinique et bactériologique des salpingites. Thèse de Bordeaux.
   1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 579.
- Potherat, Double kyste dermoide des trompes utérines. La Presse méd. 19 Juin. p. 892.
- 58. Sabadini, Traitement des salpingites aigues. Congrès national de Gynéc., d'obst. et de Pédiat. V Session, 1-6 Avril. Annal. de Gynéc. et d'Obst. Juillet.
- 58a. Saretzky, Die papillären Geschwülste der fallopischen Tuben. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Sept. u. Okt. (Saretzky nimmt äusserst ausführlich die vorhandene Literatur durch und gibt eine sorgfältige Beschreibung eines Falles von

primarem Adenoid-carcinoma papillomatodes tubae Fallopii ainistrae. Bei der Operation wurde vaginal der Uterus und die resp. Tube entfernt. Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung der Geschwulst bestätigt Saretzky die Bedeutung der unlängst von Orthmann anerkannten Saengerschen Entzundungstbeorie betreffend die Genese der papillären Geschwülste der Fallopischen Tuben.) (V. Müller.)

59. Scipiades, Tuben- und Peritonealtuberkulose bei einer Gebärenden. Gyn. Sektion des ungar, Arztevereins Budapest. 25. Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1907. Nr. 45. p. 1418. (Die Schwangerschaft war begleitet von einer aus einer primären Tubentuberkulose sich entwickelnden tuberkulösen Peritonitis. Frau kam zum Exitus.)

60. Schickele, Einige Missbildungen der Tube angeborenen und erworbenen Ursprungs. Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. 11.

- 61. Schirmer, Über Stieldrehung intraabdomineller Organe. Med. Klinik. Nr. 13. (Isolierte Torsion der Tube bei einer 19 jähr. Pat. Schirmer glaubt zwei Faktoren dafür verantwortlich machen zu sollen. Einerseits eine Zugwirkung infolge von Adhäsionen in der Nachbarschaft der Tube und um das Ovarium, ausserdem einen am Fimbrienende der Tube sitzenden cystischen Tumer, der zur Weiterentwickelung der Torsion sicher mitgewirkt hat. Die Tube war linksspiralig gedreht.)
- 62. Schottländer, Querschnitte durch eine hämorrhagische, grösstenteils nekrotische Tube. Mittelrhein, Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. 15. Dez. 1906. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 25. p. 556.

63. Secheyron, Sur une cause d'erreur de diagnostic de la salpingite tuberculeuse avec le fibrome uterin. Arch. méd. de Toulouse. T. 15.

64. Severeanu, Abdominale totale Hysterektomie wegen eiteriger Salpingitiden. Ureterovaginale Fistel. Sekundäre Uretero-Cystoneostomie mit Resektion eines Teiles des Dickdarmes. Chirurg. Gesellsch. in Bukarest. 15. Nov. 1906. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. p. 578.

65. Stone, Salpingitis verursacht durch Appendizitis. Journ. ef amer. Assoc. Nr. 12. (Mitteilung eines operierten Falles, bei dem sich an die operierte Appendizitis, die

abszedierte, eine doppelseitige eiterige Salpingitis anschloss.)

66. Taussig, Metastatic carcinoma of the tube and ovary in cancer of the Cervix. Surgery, gyn. and obst. Vol. 5. Nr. 5. Nov.

67. Tomson, Zur Frage über die Torsion der Tuben. Journ. akusch. i shensk. boljesn. 1906. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1046.

- 67a. Uschakoff, Fall von primärem Chorioepitheliom der Fallopischen Tube. Medizinek (V. Müller.)
- 68. Verdelet, Lésions inflammatoires des trompes et grossesse. Gaz. hebdom. des sc. méd. de Bordeaux. Mai, p. 218.
- 69. Viana, Uno nuovo caso di ematomo tuberoso della tromba. La ginecologia. Sett. p. 586.
- 70. Walter, Un cas de pyosalpinx avec ablation de l'appendice adhérent. North of England obst. and gyn. soc. April 27. 1906. Revue de Gynéc. Onzième année. Nr. 4.
- 71. Webster, Uterus und Tube von einem männlichen Individuum entfernt. Amerikan. gyn. Gesellsch. XXXIII. Jahresversamml. Washington. 7.-9. Mai. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. p. 761.
- 72. Wiener, Demonstration, München. Gyn. Gesellsch. 24. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 491. Tubentuberkulose und Ovarialtumor von einer 22 jähr. Patientin, die amenorrhoisch war, seit der Operation aber regelmässig menstruiert.)

Kroemer (34) hat eine normale Tube in eine grosse Anzahl von Serienschnitten zerlegt und auf Wachsplatten nach den Zeichnungen remodelliert (Verfahren von Born). Geht man von der Pars interstitialis zur Pars isthmics, so fällt vor allen Dingen das rasch wechselnde Kaliber des Lumens ins Auge. Nach der Pars isthmica zu wachsen die Falten der Innenfläche der Tube. Kroemer unterscheidet Hauptfalten, diese tragen sekundäre Fältchen und auch sie können sich nochmals gliedern in Fältchen III. Ordnung. Trotzdem der Querschnitt der Tube zugenommeu hat, wird das Lumen doch nicht weiter, sondern wird eingeengt durch die hart aneinander liegenden Faltenflächen. Im ampullären Teil der Tube wurden drei Divertikel, d. h. zylinderförmige Ausstülpungen der ganzen TubenTuben. 177

lichtung in die bindegewebige Tubenwand hinein gefunden, von denen zwei in der Richtung des Flimmerstromes verliefen, eine ihr entgegen gerichtet war. Es scheinen also Divertikel sehr viel häufiger vorzukommen, als gewöhnlich angenommen wird. Dass das Ei auf seiner Wanderung für gewöhnlich nicht in die Divertikel hinein gerät, liegt daran, dass es vom Flimmerstrome darüber hinweg getragen wird. Erst in dem weiten, uterinen Isthmusteil fängt das Ei in dem Flüssigkeitsstrome an zu schwimmen. Momente, die den Flimmerstrom, respektive Flüssigkeitsstrom lahm legen, führen zur tubaren Eieinbettung.

Hoehne (25) vindiziert den Faltenverwachsungen und den intramuskulären Abzweigungen des Tubenlumens die Hauptursache für das Zustandekommen der Tubengravidität. Er fasst sie als die Residuen einer überstandenen Entzündung auf, da sie nur in Tuben vorkommen, die auch sonst Zeichen einer überstandenen Salpingitis zeigen. Die intramuskulären Abzweigungen haben mit den Unregelmässigkeiten und Ausbauchungen der Eileiterlichtung, die durch Windungen und Torsionen bedingt sind, mit den Divertikeln und den Verdoppelungen der Tube nichts zu tun. Sie zeigten ein kompliziertes Gangsystem, doch kommen die meisten für eine Einbettung des Eies nicht in Frage, da ihr Durchmesser und ihre Zugangsöffnung zu klein ist. Andere haben aber weite Öffnungen bis zu 2 mm, in diese kann das Eichen dann leicht hineingeraten, und geht zugrunde, oder wird befruchtet.

Mittelst der Bielschowskyschen Silberimprägnation gelang es Hörmann (26) nachzuweisen, dass auch die Mukosa der Tube ein ausserordentlich fein verzweigtes innig verflochtenes Fasergerüst besitzt, das sich gegen das Epithel immer mehr verdichtet und unter den Epithelzellen zu einer Grenzfaserschicht sammelt. Diese entspricht der Membrana propria der übrigen Autoren, sie liegt also direkt unter dem Tubenepithel und ist aus feinsten Bindegewebsfasern und Fibroblasten zusammengesetzt. Ein Eindringen von Bindegewebsfasern und -Zellen zwischen die Epithelien, wie es von v. Ebner behauptet wurde, stellt Hörmann als falsch hin.

Durch Experimente an Kaninchen kommen Doléris und Rouland (18) zu dem Schlusse, dass einfache aseptische Blutergüsse im kleinen Becken feste Adhäsionen zu bilden imstande seien. Diese umgeben hauptsächlich die Tuben und das Ovarium, sie führen hier zu Verbildungen, Abknickungen und zur Kompression. Es bildet sich dann mit Leichtigkeit ein Sactosalpinx aus. Die Entstehungsbedingungen für diesen wurden an weiteren Tierexperimenten studiert durch einfache Unterbindungen der Tube. Der Sactosalpinx entsteht, wenn man die Tube zwischen zwei Ligaturen legt, ferner wenn man die Tube an ihrem abdominalen Ende unterbindet. Er entsteht nicht, wenn man nur das uterine Ende zubindet. Die sezernierte Flüssigkeit geht also immer nach dem abdominalen Ende zu. Der adominale Teil der Tube scheint den Verffassern auch am meisten befähigt zu sein, Flüssigkeit zu sezernieren.

(Ist Referent auch mit den Entstehungsursachen des Sactosalpinx einverstanden, so glaubt er usch eigenen ausgeführten Tierexperimenten doch nicht an die Adhäsionen bildende Eigenschaft des sicher aseptischen Blutes. Das ist immer lokale Infektion!)

Kadigrobow (30) führt 48 Fälle von primärer Torsion der Tube aus der Literaturan und beschreibt einen neuen. Die Torsion der Tubencysten ist nur möglich bei grosser Beweglichkeit, also bei Abwesenheit aller Adhäsionen. Die Ursache der Torsion ist unbekannt; bei grosser Zahl der Torsionen (bis 4½ mal) kann der Stiel dunn ausgezogen werden, er kann dann atrophieren und eine gänzliche Ab-

trennung der Cyste kann vorkommen. Meistens ruft die Stieltorsion ganz akute Symptome hervor, die Diagnose wird nur selten gestellt und erst bei der Laparotomie erkannt. Die wehenartigen Schmerzen, der Kollaps etc. lassen meistens die Diagnose auf Extrauterinschwangerschaft stellen.

Der sehr interessante Fall von Michaud (42) betrifft ein 21 jähriges Mädchen mit phthisischer Belastung, bei dem beide Anhänge wegen cystischer Tumoren exstirpiert wurden. In den Tuben konnte der Verfasser mikroskopisch Knochen nachweisen. Die Epithelien der Tube waren nur noch an wenigen Teilen erhalten, im Zentrum des Organes Nekrosen, diese umgeben von einer Bindegewebskapsel mit zahlreichen Kalkkörnereinlagerungen. Zwischen Nekrosen und bindegewebiger Kapsel finden sich Knochenlamellen. Da nirgends Knorpel gefunden wurde, verneint Verf. die Möglichkeit einer Keimversprengung. Dagegen wird der nokrotische Prozess als tuberkulös aufgefasst, und es wird eine Metaplasie des die Nekrosen umschliessenden Bindegewebes in Knochen angenommen, die durch die Ablagerung reichlicher Kalksalze hervorgerufen wurde.

Geyl (23) führt des näheren aus, früher sei allgemein angenommen worden, die Hydrosalpinx müsse als das Endresultat einer katarrhalischen oder eiterigen Salpingitis aufgefasst werden; jetzt jedoch finde diese Annahme bei niemand mehr Glauben; vor allem nach den Untersuchungen Pompe van Meerdervoorts, der die starke Schleimsekretion und Anhäufung in der Tube aus Stauung und Hyperämie bei abgeschlossenen Fimbrien erklärt.

Auf Grund der Untersuchungen Josephsons, Bonds u. a., die die Tube doppelt unterbanden und stets Hydrosalpinx entstehen sahen, kommt Verfasser zu der Schlussfolgerung, dass selbst die Hyperämie für die Erklärung vollständig entbehrt werden kann und dass ausschliesslich die fortwährende Ausscheidung des Tubarepithels imstande ist, die Hydrosalpinx zum Vorschein zu rufen.

(Mendes de Leon).

#### VII.

# Pathologie des Beckenbindegewebes.

Referent: Dr. Fritz Kermauner.

- Ahlefelder, Ein modifizierter Heissluftapparat in Verbindung mit Fahrbahre. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 374.
- 2. Albrecht, H., Die Beziehungen der Flexura sigmoidea zum weiblichen Genitale. Arch. f. Gyn. Bd. 83. H. 1. p. 216. (Ausser der akuten und chronischen Sigmoiditis, welche u. a. durch die Tumorbildung differentialdiagnostisch für den Gynäkologen interessant ist, und der Perisigmoiditis (Adhäsionen) werden hier auch die auf dem Wege des Mesosigmoideum fortgeleiteten Entzündungsprozesse erörtert. Die Mesosigmoiditis chron. atroph. und deren Zusammenhang mit der Parametritis posterior ist deshalb besonders wichtig, weil auch therapeutisch die Behandlung des Darmleidens voranzugehen hat.)
- Die Leukozytenbestimmung als diagnostisches Hilfsmittel bei entzündlichen Erkrankungen des weiblichen Genitale. Gyn. Ges. in München, 16. Mai. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1807 u. Zentralbl. f. Gyn. p. 1604 u. 1606.

- 4. Albrecht, H., Die praktische Verwertbarkeit der Leukozytenbestimmung für die Diagnose entzundlicher Erkrankungen des weiblichen Genitale. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. H. 1. p. 8. (Albrecht verwertet die Resultate der Leukozytenzählung als wahrscheinlich positiv für eine eitrige Einschmelzung dann, wenn die Hyperleukozytose nicht unter 15 000 herabgeht (gilt nicht umgekehrt), und gibt zu, dass eine fortbestehende oder steigende Leukozytose nach operativer Abszesseröffnung Eiterretention bedeutet; speziell auch bei exsudativer Parametritis ist die eitrige Einschmelzung der Hyperleukozytose stets parallel gegangen. Mehr Gewicht legt er auf die qualitative Leukozyten-Bestimmung. Der Prozentsatz der Polynukleären, das Verschwinden der Eosinophilen und der Mastzellen ist ein Massstab für die Schwere der Infektion; Abfall der Polynukleären (absolute Zahl) mit gleichzeitiger Verminderung ihres Prozentsatzes zeigt den Rückgang der Infektion an, plötzlicher Abfall ihrer absoluten Zahl mit unverhältnismässig geringer Erniedrigung oder Steigen ihres Prozenteatzes ist prognostisch ungünstig. Ebenso ungünstig ist der plötzliche Abfall der absoluten Zahl der Lymphozyten oder eine erhebliche Verminderung derselben unter die Norm.)
- Asch, Diskussion zum Vortrag Hannes über retroperitoneale Geschwülste. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 4. p. 530.
- Bandler, S. W., Anterior vaginal celiotomy; its technic, indications and limitations, Amer. Journ. of obst. Vol. 55. p. 84.
- 7. Bauer, Robert, Zervikalmyom. Ref. Gyn. Rundschau. Nr. 11. p. 476.
- Becker, P., Myom im rektovaginalen Bindegewebe. Breslauer gyn. Ges. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. p. 406.
- 9. Bergmann, Beckenosteomyelitis. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 584.
- 10. Borrmann, Ein Fall von Lipom des Lig. latum. Virchows Arch. f. path. Anat. Bd. 189. H. 3. (7 cm messendes Lipom; das Lig. rotundum, am uterinen Abschnitt normal, faserte sich auf der Höhe des Lipoms auf und war nicht weiter zu verfolgen. Borrmann denkt an Entwickelungsstörungen im Bereich desselben.)
- 11. Bovée, Wesley, The scope of treatment of acute pelvic infections in women by the general physician. Amer. Journ. of obst. Vol. 56. p. 472. (Behandlung in der Regel nicht operativ. Wenn ein chirurgischer Eingriff nötig ist, dann nur vaginale Inzision und Drainage, nur in extrem seltenen Fällen Laparotomie. Ein gewisser Prozentsatz heilt bei konservativen Massnahmen. Die abdominale Radikaloperation kommt very rarely indeed in Frage.)
- 12. Boursier, Des kystes de l'ovaire rétroperitonéaux. Revue de gynéc. Déc. p. 1105.
- Brenner, Fall von puerperaler Sepsis (Demonstration). Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 1. p. 118.
- 14. Bumm, E., Über Blutstillung bei der abdominellen Beckenausräumung wegen Karzinom. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin, 11. Jan. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. H. 3. p. 509. (Die hier erörterten Momente werden an anderer Stelle referiert. Hier sei nur bemerkt, dass in der Diskussion Mackenrodt auf die Möglichkeit einer von den Beckenvenen ausgehenden Luftembolie bei Karzinomoperationen aufmerksam macht.)
- Campenon et Dehelly, Kyste du ligament large. Soc. anatom. 31. Mai. La Presse méd. Nr. 45. 5 Juin.
- 16. Champneys, Francis Henry, Case of Hydatids (Acephalocysts) of the Abdomen and Pelvis, removed by abdominal section. Journ. of obst. and gyn. p. 338. (35 jähr. V para bemerkt seit 1/2 Jahr eine Schwellung in der rechten Iliakalregion, die langsam gewachsen war. Der Befund erinnerte an einen Fall Thorntons (1878). Bei der Operation wurden 24 Cysten entfernt. Champneys erinnert auch an den von Cullingworth und Cleithon 1906 beschriebenen Fall.)
- 17. Cohn, F., Ätiologie und Therapie der Beckenexsudate. Sitzungsber. d. mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. l. p. 120. (Die Mitteilungen aus der Giessener Klinik sind interessant durch die bakteriologischen Untersuchungen, die im hygienischen Institut ausgeführt wurden, und recht bemerkenswerte Befunde ergaben. Bei puerperalen Exsudaten fanden sich stets Kokken, bei nichtpuerperalen unter 12 Fällen 6 mal Bazillen der verschiedensten Art. Cohn plädiert für die Probepunktion. Unter den mitgeteilten Fällen (35 inzidierte) sind nur 5 parametrane Eiterungen, davon nur 1 (retrosymphysärer Abszess mit Staphyloc. pyog. alb. bei 62 jähriger Frau, die vor 29 Jahren zuletzt geboren hatte) nicht direkt auf ein Puerperium zurückzuführen.)

- Cornil, M., Myxome du ligament large. Soc. anat. 14 Juin. La Presse méd. p. 391.
   Juin. (Demonstration der histologischen Präparate eines von Campenon aus dem Lig. lat. entfernten Tumors.)
- Craig, Contraction and shortening of the uterosacral ligaments. A suggestion as to etiology and treatment. The amer. Journ. of obst. Dec. 1906. Ref. Gyn. Rundschau. p. 660.
- Croissier, Über einen Fall von präsakraler Cyste bei einem 15 Tage alten Mädchen.
   Soc. d'obst de Paris. 13 Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1566.
- Czempin, Über Myomoperationen mit besonderer Berücksichtigung der subperitonealen Myome. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. p. 529. Diskussion dazu p. 563. Ref. auch Monatsschr. Bd. 26. p. 292.
- Davenport, Chronic Headache associated with pelvic disease. The Journ. of the amer. med. assoc. 1906. Nr. 19. Ref. Gyn. Rundschau. p. 660.
- 23. Donoghue, Francis G., Retroperitoneal cysts developing from the Wolffian Body. Journ. amer. med. assoc. Dec. 22. 1906. Ref. Amer. journ. of obst. Febr.
- 24. Doran, Alban H. G., After-history of a case of fibroid of broad ligament. Obstetr. soc. of London. The Lancet. Vol. 172. March 16. p. 735. (Nach 6 Jahren, gelegentlich der Exstirpation einer Follikelcyste der anderen Seite, keine Adhäsioaen zu sehen. In der Diskussion ähnliche Erfahrungen bei Relaparotomien.)
- 25. Dorsett, W. B., The utilization of the broad and round uterine ligaments in supravaginal hysterectomy. Amer. journ. of obst. Dec. 1906.
- 26. Falk, Über die Bedeutung der Phlebektasien und ihrer Folgezustände. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 302. (Hier sei besonders auf die Erörterungen über die Varicen des Lig. latum verwiesen [p. 329-332].)
- 27. Fraenkel, L., Die vaginale Inzision. Arch. f. Gyn. Bd. 83. H. 1. p. 171. (Empfehlung der bereits 1903 (Zentralblatt) publizierten Trockar-Kornzange zur vaginalen Inzision, auch bei akuter uud chronischer phlegmonöser Parametritis, selbst bei kleinen und hochsitzenden Tumoren, wenn sie nur irgendwie zur Scheide in Beziehung treten oder dahin disloziert werden können.)
- Francke, C., Zur operativen Behandlung der eitrigen Parametritis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1597.
- Franqué, Otto v., Über Myoma sarcomatodes parametrii und Myoma malignum parametrii post Myoma mal. uteri. Festschrift für Rindfleisch. Leipzig, W. Engelmann. p. 29—42.
- 30. Friese, Walther, Ein Fall von Lipom des Lig. latum. Inaug.-Diss. Berlin.
- 31. Guicciardi, G., Contributo all' eziologia delle raccolte pelviche suppurate in donna vergine. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. p. 229—238. Firenze. (Bei einer mit Parametritis behafteten Virgo intacta fand Verf. im Eiter einen Mikroorganismus des Genus Streptothrix, züchtete ihn rein und fand ihn wenig virulent. Verf. vermutet, dass der Mikroorganismus aus dem Tractus intestinalis in das Beckenbindegewebe gewandert war; hierzu soll die habituelle Verstopfung, an der Patient litt, beigetragen haben.) (Poso.)
- Guilbert, H., Des complications inflammatoires aigues bénignes des ligaments larges dans les auites de couches pathologiques. Thèse, Paris 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1192.
- Hannes, Beitrag zur Lehre von den retroperitonealen Geschwülsten. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 2. p. 161.
- Haultain, Fibrom des Ligam. rotundum. Demonstration. Geb. Ges. zu Edinburg,
   Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 2. p. 296.
- 35. Hayd, H. E., Chronic dyspepsia resulting from pelvic and abdominal diseases and their surgical treatment. Amer. journ. of obstetr. Nov. 1906.
- 36. Heil, Mannskopfgrosses Fibromyom des Beckenbindegewebes. Demonstration. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 1. p. 116.
- 87. Hertzler, Arthur, E., Operation for the shortening of the broad ligaments. An anatomic and clinical study. The journ. of the amer. med. assoc. Chicago. Jan. 26. Vol. 48. Nr. 4. p. 277.
- Jermułowicz, St., Beitrag zur Diagnose und Therapie der sogen. retroperitonealen Tumoren. Inaug.-Diss. Breelau. (Fall I. 32 jähr. IV para; seit 6 Jahren Zunahme des Leibes, Schwere im Unterleib. Exstirpation eines 8 kg schweren Myxo-Lipoms, wel-

ches durch einen gefässreichen Stiel mit der Uteruskante in Verbindung steht. Heilung.

Fall II. 45 jähr. IV para; seit ½ Jahr Zunahme des Leibes, sonst keine Beschwerden. Exstirpation eines 9 kg schweren, aus 2 Lappen bestehenden Fibrolipoms; Tamponade des Wundbettes. Exitus am 25. Tag. Abszesse in der Lunge, eiterige Pleuritis, Perikarditis; Nephritis. — Fall III identisch mit dem von Hannes beschriebenen (Monatsschrift. Bd. 25). — In der anschliessenden Besprechung ist besonders der Diagnose der retroperitonealen Tumoren ein breiter Raum gewidmet. Neben minimaler Beweglichkeit, Fehlen von Lagewechsel, Perkussionsbefund, dem Josephsonschen Phänomen (Zurückschnellen des emporgehobenen Tumors) ist es im wesentlichen eine Diagnose per exclusionem; Nachweis der Adnexe, Ausschliessung eines Pankreas, Nieren- oder Nebennierentumors. Die Prognose wird im wesentlichen durch den anatomischen Charakter der Geschwulst bestimmt; doch sind auch anscheinend reine Lipome rezidiviert.)

- 39. Johnson, J. T., Large subperitoneal tumor. Transact. of the Washington obst. and gyn. soc. April 19. Amer. journ. of obstetr. Vol. 56. p. 507. Oct.
- Johnstone, R. J., Recurrence of retroperitoneal lipoma; operation, recovery. Brit. med. Journ. Oct. 12. p. 950.
- Kownatzky, Über die Venen des weiblichen Beckens mit besonderer Berücksichtigung der puerperalen Venenunterbindung. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. 14. Dez. 1906. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. H. 2. p. 374 u. H. 3. p. 506.
- 42. Die Venen des weiblichen Beckens und ihre praktisch-operative Bedeutung. Mit 13 Tafeln und 2 Abbildungen im Text. J. F. Bergmann. (Die bisherige Nomenklatur berücksichtigt mehr die Venen der einzelnen Organe, nicht so sehr die venöse Vaskularisierung des Beckens. Kownatzky hat die Topographie studiert. Er unterscheidet drei Gefässzüge. Die Vena il. ext. tritt zum Becken in Beziehung durch die Anastomose mit der V. obturat. Den mittleren Gefässzug, die genito-vesikale Sammelvene, nennt er V. il. medis. Er repräsentiert die bisher als Anastomosen zwischen den einzelnen Beckenvenengeflechten aufgefassten Äste, lateral vom Ureter. In ½ der Fälle mündet dieser Gefässzug auch mit einem eigenen Stamm in die Vena il. ext., sonst gemeinsam mit der Vena il. int. Diesen gemeinsamen Stamm bezeichnet Kownatzky als Vena hypogastrica. Die Vena il. int. entspricht den Glutäalen und Mastdarmwenen.)
- 43. Kryzan, Stanislaus, Über zwei ungewöhnlich grosse retroperitoneale Tumoren. Ein metastatisches Sarkom und ein malignes Lymphom. Inaug.-Diss. Rostock.
- Latzko, W., Die chirurgische Therapie des Puerperalprozesses. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. 20. Nr. 19. p. 555. Diskussion dazu Nr. 21.
- 45. Macphaller, Neil, Treatment of pelvic abscess. Amer. gyn. and Ped. Sept. 1906. Ref. Amer. journ. of obstetr. Vol. 55. p. 128. (Empfiehlt die vaginale Inzision.)
- 46. Merkel, Fr., Faustgrosses, stielgedrehtes, zum Teil verkalktes Myom vom hinteren Blatt des Lig. lat. Demonstration. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 13. p. 634.
- 47. Mirto, J., Fistola vescico-vaginale associata ad echinococco del ligamento largo di destra. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol. 2°. p. 756—768. Milano.
- 48. Neuhäuser, A., Aktinomykose des weiblichen Genitales. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 36, 37. (Aktinomykose des Beckens in ziemlich ausgedehnter Erkrankung beobachtete Neuhäuser bei einer 60 jährigen Frau. Dieselbe litt seit Jahren an Magenbeschwerden und magerte stark ab. Eine kindskopfgrosse Geschwulst im Becken wurde wiederholt punktiert und inzidiert; es bildeten sich Fisteln, in deren Eiter Aktinomycespilze nachgewiesen wurden. Die Geschwulst füllte die rechte Beckenhälfte vollkommen aus. Von oben wurden nun alle Fisteln breit eröffnet, ein grösserer Abszess entleert, der Uterus und das walnussgrosse rechte Ovar, das wohl am längsten erkrankt war, exstirpiert. Sehr langwierige Heilung durch Granulationsbildung.)
- Neupert, Beitrag zur Kenntnis der retroperitonealen Beckentumoren. Arch. f. klin. Chir. 1906. Bd. 82. H. 3.
- Oliphant, Fibrom des Lig. lat. Demonstration. Ges. f. Geb. zu Glasgow. 28. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. H. 2. p. 778.
- 51. Pfennig, Arthur, Über retroperitoneale Dermoidcysten. Inaug.-Diss. Bonn.
- Ries, Emil, Mesosigmoiditis and its relation to gynecolog. affections. Amer. journ. of obstetr. Vol. 55. p. 623.

- Roith, Otto, Zur Anatomie und klin. Bedeutung der Nervengeflechte im weiblichen Becken. Arch. f. Gyn. Bd. 81. H. 3.
- Zur Anatomie und Physiologie des Nervensystems des Uterus. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 1. p. 119.
- 55. Zur Innervation des Uterus. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 79.
- Rosthorn, A. v., Diskussion zum Voitrag Cohns. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1. p. 121.
- 57. Diskussion zum Vortrag Roiths. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 1. p. 121.
- 58. Sacchi, A., Sopra due casi di tumori del legamento largo. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol 2º. p. 705—722. con 2 tav. Milano. (Es handelt sich um zwei in der Gegend der Tubenecken sitzende Tumoren. Den einen sieht Verf. als ein Mixofibromyom an, das eine beginnende sarkomatöse Degeneration und hier und da regressive Veränderungen, wie Lymphangektasien, Blutungen und Erweichungen zeigte. Dieser Tumor stammt nach Verf. aus den Muskelfasern der breiten Mutterbänder. Den anderen charakterisiert Verf. als ein Fibromyom mit beginnender myxomatöser Degeneration und lässt ihn vom Uterus ausgehen, der gleichzeitig mehrere interstitielle fibröse Knoten zeigte.) (Posc.)
- Sarwey, Intraligamentäres Myom. Pommersche gyn. Ges. Ref. Gyn. Rundschau 1908. Nr. 1. p. 46.
- Schoppig, Das Beckenenchondrom, besonders als Geburtshindernis. Inaug.-Diss. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 6. p. 845.
- Seitz, L., Retroperitoneales, lumbal gelegenes und der Darmbeinschaufel adhärentes Dermoid. Münch. gyn. Ges. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. pag. 1607.
- Smyly, Cystisches Myom des Lig. latum von 13<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Pfund. Geb. Sektion der med. Akademie in Irland. 16. Nov. 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 3. p. 422.
- Sprengel, Der retroperitoneale Abszess im Zusammenhange mit den Erkrankungen der Gallenwege. Arch. f. klin. Chir. Bd. 23. H. 4.
- 64. Stevens, M., The dissemination of intraabdominal malignant disease by means of the lymphatics and thoracic duct. Brit. med. journ. Febr. 9.
- 65. Stone, Retroperitoneal appendicitis. Transact. of the Washington obst. and gyn. soc. May 17. Amer. journ. of obst. Vol. 56. p. 516.
- 66. Walters, Ferrier, and Hall, Walker, Retroperitoneal sarcoma of Douglas's pouch. The brit. med. journ. May 4. p. 1049. (Knotiger Tumor im Douglas, ohne Beteiligung der Adnexe; starke Venenerweiterungen. Gewebe sehr brüchig. Tod 48 Stunden nach der Operation.)
- Watkins, The non operative treatment of pelvic infections. Surg. gyn. and obst. Nr. 4.
- Weinhold, Retroperitoneales Lipom des Mesocolon ascendens. Monatsschr. f. Geb. 1908. Bd. 27. p. 266. Sitzungsbericht.
- Willebrand, A. v., Zur Physiologie und Klinik der Heissluftbehandlung. Skandinav. Arch. f. Physiol. Bd. 19. H. 1—3.
- 70. Wilson, Th., Die Beckenentzündungen bei Frauen. The Lancet. July 6.
- 71. Windrath, Über Beckenniere als Geburtskomplikation. Inaug.-Diss. Giessen März.
- 72. Wolf, Das Thiosinamin als Heilmittel. Archiv f. klin. Chir. Bd. 82.
- 73. Wulff, Beckenniere. Münch. med. Wochenschr. p. 1153.
- Young, E. B., Pelvic abscess treated by vaginal section. Boston med. and surg. journ. Jan. 17.

#### VIII.

## Physiologie und Pathologie der Menstruation.

Referent: Privatdozent Dr. Reifferscheid.

 Aarons, S. J., Membranous Dysmenorrhoea. Brit. Gyn. Soc. Febr. 14. Brit. gyn. Journ. Suppl. Vol. 22. (Aarons beschreibt vier Fälle von Dysmenorrhoea membranacea, die durch mikroskopische Untersuchung gesichert sind.)

Abraham, D., Über die Verwendung des Bornyvals in der gynäkologischen Praxis.
 Therapie d. Gegenwart. p. 481. (Abraham hat gute Erfolge von der Anwendung des Bornyvals bei Störungen der Menstruation insbesondere bei der kongestiven Dys-

menorrhöe und bei klimakterischen Beschwerden gesehen.)

3. Alaize, P., Le rôle de la fonction interne de l'ovaire et les essais d'opothérapie ovarienne en pathologie nerveuse et mentale. Thèse de Montpellier. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 613. (Bei der Menstruation scheinen psychische und nervöse Erscheinungen mit inneren Funktionsstörungen des Ovars zusammenzuhängen. Die pathologische Menopause ist dem Erlöschen der ovariellen Funktionen zuzuschreiben; die Melancholie ist eine Geisteskrankheit, welche eng mit derselben zusammenhängt. Verf. sah von der Anwendung der ovariellen Opotherapie auf menstruelle Psychosen und postoperative, sowie natürliche Menopause guten Einfluss.)

4. \*Aschheim, Zur Anatomie der Endometritis exfoliativa menatrualis nebat klinischem

Anhang. Arch. f. Gyn. Bd. 80. H. 2.

5. Baumgärtner, Die Ursachen und Behandlung der Menorrhagien. Die Heilkunde. Heft 8.

- \*Birnbaum und Osten, Untersuchungen über die Gerinnung des Blutes während der Menstruation. Arch. f. Gyn. Bd. 80. Heft 2.
- Blumenthal, R., Ergebnisse der Blutuntersuchung in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 11. (Blumenthal fand, dass die Menstruation durch ein leichtes Ansteigen der Eosinophilen, ohne jede Leukocytose, gekennzeichnet ist.)
- 7a. Bijlsma, R., Een geval van multiple netvliesbloedingen bij Amenorrhoea. Med. Weekbl. v. N. en Z. Nederl. Nr. 3. (Verf. gibt die Krankheitsgeschichte eines 15jähr. Bauernmädchens, das erst einmal nur menstruiert hatte, und zwar 3 Monate vor der Zeit, ehe Patientin in seine Behandlung kam. Nach dieser ersten Menstruation soll Pat. Febris typhoidea gehabt haben. Das Mädchen kam zu ihm, weil es infolge multipler Netzhautblutungen erblindet war, was Verf. auf Rechnung der Amenorrhöe setzen zu müssen meint, da die Pat. nach Anwendung von Pilocarpin und Extract. hydrast. canad. vollständig genas und die Menses regelmässig wiederkehrten.)

(Mendes de Leon.)

8. Carmichael and Marshall, F. A. A., The correlation of the ovarian and uterine functions. The Brit. med. Journ. Nov. 30. (Experimentelle Arbeit an Kaninchen. Die Entfernung der Ovarien bei jungen Tieren verhindert die Entwickelung des Uterus und der Tuben, bei erwachsenen Tieren führt sie zu fibröser Degeneration dieser Organe. Die Entfernung des Uterus hat keinen Einfluss auf die Entwickelung der Ovarien, die Ovulation und Ausbildung der Corpora lutea geht ungestört vor sich. Auch bei erwachsenen Tieren tritt keine Degeneration der Ovarien ein, wenn nur die Ovarialgefässe bei der Operation geschont werden.)

Chapotin, A., Menstruation tardive et fécondité. Thèse de Paris. Ref. Zentralbl.
f. Gyn. p. 196. (Spätmenstruierte Frauen haben meist auch eine verzögerte erste
Schwangerschaft. Auch die Zahl der Schwangerschaften ist geringer als bei normal

menstruierten Frauen.)

 Chiddichino, Die physiologische und therapeutische Wirkung des Aspirins mit besonderer Berücksichtigung der Wirkung auf den Uterus. Therapeut. Monatshefte.

- Aug. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1000. (Aspirin wirkt vorzüglich bei ovarieller Dysmenorrhöe, auch bei uteriner mit funktionell nervösen Störungen ohne pathologisch-anatomisches Substrat wirkt es analgetisch. Bei schweren Adnexerkrankungen und chronischen Metritiden verhindert es die Intensität der Dysmenorrhöe. Auch beeinflusst es die Amenorrhöe und die Menorrhagien günstig.)
- 11. Dickson, E. C., Acute streptococcal septicaemia occuring at the menstrual period. Brit. med. Journ. Sept. 28. (16 jähr. bisher gesundes Schulmädchen erkrankt plötzlich während der Menstruation unter den Erscheinungen einer leichten Tonsillitis und Fieber. Am nächsten Tage hohes Fieber, Erbrechen, Diarrhöen, endokarditische Erscheinungen. Gleichzeitig findet sich eine diffuse Schwellung der linken Parotis. Unter dem Bilde der akuten Septikämie am 4. Tage nach Beginn der Erkrankung Exitus letalis. Die Sektion ergab entzündliche Schwellung der linken Parotis und der Halslymphdrüsen, beginnende Endokarditis, trübe Schwellung der Leber, Nieren und Milz. Der auffallend weiche Uterus zeigte eine weite Cervix und enthielt ein kleines Blutgerinnsel, die Tuben waren grösser als normal, stark gerötet und enthielten etwas eiterigen Inhalt. In dem Eiter der Tuben fanden sich zahlreiche Streptokokken in Paaren und kurzen Ketten. Ebenso fanden sich Streptokokken auf der Uterusschleimhaut, in der Milz und im Knochenmark. Daneben fand sich überall Bacterium coli. Dickson glaubt auf Grund des Befundes an Uterus und Tuben, dass es sich hier um einen Fall von menstrueller Septikämie handelt.)
- Drake, F. I., Vaginal hemorrhage in the new-born. The Journ of the Amer. med. Assoc. Aug. 31. (Viertägige Blutung bei einem Neugeborenen aus der Vagina, die sich nicht mehr wiederholte. Trauma ausgeschlossen.)
- 18. Fischer, J., Über Blutungen am Beginne der Pubertät. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. (In dem einen der mitgeteilten Fälle handelte es sich um Hämophilie. 12 jähr. Mädchen, dessen erste Menses mit abundanten Blutungeu einsetzen, die trotz Hydrastis, Ergotin, Epirenan, Tamponade der Scheide mit Gelatine, des Uterus mit Eisenchloridgaze und Tanninpulver nicht zum Stillstand kamen. Erst eine Exkochleation konnte die Blutung stillen. In dem zweiten Falle handelte es sich um ein 14 jähr. Mädchen, das im Anschluss an die vierte Menstruation 6 Wochen lang kontinuierlich blutete und an Morbus maculosus Werlhofii litt. Auch hier brachte eine Curettage die Blutung zum Stillstand, doch ging die Pat. 8 Tage später an einer profusen Nasenblutung zugrunde.)
- 14. de Forest, Menstruatio praecox. The Post-Graduate. Nr. 6.
- 15. Frankenstein, K., Über die Bedeutung der Resectio uteri bei Myomen zur Erhaltung der Menstruation nach der Operation. Arch. f. Gyn. Bd. 83. Heft 2. (Durch hohe Absetzung des Uterus gelingt es in über der Hälfte der Fälle, die postoperative Menopause zu vermeiden, wenn auch die Erhaltung der Menstruation nicht immer von Dauer ist.)
- \*Freund, H., Zur Behandlung der Dysmenorrhöe von den Brüsten aus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 33.
- Fuchs, Ursachen und Behandlung der uterinen Dysmenorrhöe. Ost- u. Westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. 19. Sitzg. 15. Juni. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 44.
- 18. Fürth, Beiträge zur Physiologie, Pathologie und Therapie der Menstruation und die mit Haemostan gewonnenen Erfahrungen. Der Frauenarzt. Heft 4.
- 19. Gellhorn, G., Menstruation ohne Ovarien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. (Gellhorn berichtet über einen Fall, in dem nach radikaler durch spätere Laparotomie kontrollierte Entfernung beider Eierstöcke die Menstruation 17 Monate weiter bestehen blieb und den gleichen Typus wie vor der Operation beibehielt. Dabei war der Uterus atrophisch. Als erregende Ursache der Menstruation sieht Gellhorn Adhäsionsstränge an, die das Blut vom Netz zum Uterus leiteten, weil nach deren Durchtrennung der Blutabgang dauernd aufhörte. In einem zweiten Fall, in dem bereits ein halbes Jahr lang nach Entfernung der Eierstöcke Menopause bestand, traten jedesmal auf Darreichung von Ovarintabletten Uterusblutungen auf.)
- 20. Glasgow, Primary Dysmenorrhoea. Med. Record. Nr. 5.
- Glücksmann, Koinzidenz von Menstruation und Appendizitis. Berl. med. Gesellsch. 19. Juni.
- 22. \*Hartje, A., Über die Beziehungen der sogenannten papillären Uterindrüsen zu den einzelnen Menstruationsphasen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 1.
- \*— Zur Lehre von den hyperplastischen Veränderungen der Uterusschleimhaut. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.

- \*Hitschmann und Adler, Über den normalen Bau der Uterusmukosa und ihre Entzündung. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gynäk. Dresden, Mai. Leipzig, Ambros. Barth.
- Dysmenorrhoea membranacea. Geb.-gyn. Gesellsch. in Wien. 19. Juli 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 115.
- Hitschmann, F., und L. Adler, Die Lehre von der Endometritis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60.
- 27. Hollos und K. Eisenstein, Die tuberkulöse Ätiologie der Dysmenorrhöe und ihre Behandlung mit Spenglers Tuberkulinpräparaten. Gynäkolog. Rundschau. (Verff. verfügen über 10 Falle, in welchen die dysmenorrhoischen Symptome (Schmerzen und Menorrhagien) im Verlaufe der Tuberkulinbehandlung aufhörten. Die Verff. schliessen aus ihren Beobachtungen, dass eine okkulte Tuberkulose neben anderen unklaren Allgemeinsymptomen toxischen Ursprungs in vielen Fällen auch Dysmenorrhöe hervorruft.)
- 28. Holmes, Th., On the cause of acute illness supervening during menstruation. Brit. med. Journ. Jan. 26. (Die während der Menstruation bei gesunden Weibern bisweilen auftretenden schweren Störungen beruhen wahrscheinlich zum grossen Teil auf dem Bersten eines stark gefüllten Graafschen Follikels.)
- 29. Hours, P., Contribution à l'étude des metrorrhagies de la puberté. Thèse de Paris. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.
- 30. Jaffé, Die peritonitischen Erkrankungen im Menstruationsstadium. Arch. f. Gyn. Bd. 82. (Mitteilung von fünf Fällen von peritonitischen Erkrankungen im Menstruationsstadium, von denen vier auf dem Sektionstisch zur Beobachtung und Diagnose kamen, während der fünfte durch Laparotomie und Drainage geheilt wurde.)
- 31. Kermauner, F., Über Ätiologie und Therapie der Dysmenorrhöe. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. (Wertvolle kritische Sichtung der vorhandenen Literatur.)
- 82. Kisch, H., Über rhythmisch auftretende pathologische Symptome in der Menakme und Menopause des Weibes und deren Balneotherapie. Berl. klin. Wochenschr. 1906. Nr. 19. (Um die Zeit des Ersteintrittes der Menstruation und zur Zeit der beginnenden Klimax treten Störungen nervöser und funktioneller Art ein, deren Rhythmus darin besteht, dass sie bei den Personen, bei denen sie in der Menarche vorhanden waren, zu Beginn der Klimax wieder auftreten. Es sind das kardiale Beschwerden, Dyspepsien, chlorotische Zustände, Albuminurie, Hauterkrankungen und Psychoneurosen. Zu ihrer Behandlung empfiehlt Kisch die Balneotherapie.)
- Zu ihrer Behandlung empfiehlt Kisch die Balneotherapie.)

  33. Kohnstamm, O., Über hypnotische Behandlung von Menstruationsstörungen mit Bemerkungen zur Theorie der Neurosen. Therapie d. Gegenwart. p. 354. (Kohnstamm hält es für möglich, mit Hilfe der Hypnose den Eintritt der Periode von einem Tag zum andern und auf Menate im voraus zu beherrschen; ferner könne man mit ihrer Hilfe die menstruelle Blutung sofort oder wenigstens den nächsten Tag zum Stillstand bringen, und die Schmerzen zum Verschwinden bringen bezw. erheblich bessern.)
- 34. Krausz, S., Über Menorrhagien. Med. Blätter. Nr. 17.
- 35. Kron, N., Die Basedowsche Krankheit und das Geschlechtsleben des Weibes. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 50 u. 51. (Bei der Basedowschen Krankheit handelt es sich in erster Linie um eine Stoffwechselstörung wie bei Diabetes u. a. Durch das chemisch veränderte Blut werden Menstruationsstörungen hervorgerufen, die mit Recht als ein Symptom der Basedowschen Krankheit aufgefasst werden.)
- 36. Lazarewicz, Über schmerzhafte Menstruation. Vortrag in der medizin. Sektion der Gesellsch. der Freunde der Wissenschaft in Posen, siehe Nowiny Lekarskie. H. 12. p. 679. (Polnisch.) (Besprechung der verschiedenen Theorien der schmerzhaften Menstruation und der Therapie, wobei nicht nur der kausalen, sondern auch der rein symptomatischen Therapie Rechnung getragen wird. (v. Neugebauer.)
- 87. La Torre, F., Dobbiamo nell' amenorrea sintomatica praticare immediatamente la castrazione e l'innesto ovarico o sperimentare prima l'azione elettrica? La Clinica ostetrica, Rivista di Ostetr., Ginec. e Pediatr., Anno 9. p. 269—282. Roma.
- 38. v. d. Leyen, E., Zur normalen und pathologischen Anatomie der Menstrualabgänge. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. H. 1. (Verf. hat die menstruellen Hautabgänge von 7 Personen zum Teil durch mehrere Jahre hindurch beobachtet, gesammelt und mikroskopisch untersucht. In einem Fall handelte es sich um eine typische Dysmenorrhoea membranacea, zweimal um Dysmenorrhöen, ein Fall hatte leichte allgemeine Be-

- schwerden, drei waren völlig beschwerdefrei. Auf Grund ihrer Beobachtungen und Untersuchungen kommt Verf. zu dem Schluss, dass der Abgang von Hautstückehen bei der Menstruation ein physiologischer Vorgang ist. Nur wenn grössere Stücke der Mukosa oder ganze Ausgänge des Uterusinneren unter wehenartigen Schmerzen abgehen und diese Stücke im mikroskopischen Bilde krankhafte Veränderungen zeigen, handelt es sich um einen Krankheitsprozess.)
- 39. \*Leopold u. Ravano, Neuer Beitrag zur Lehre von der Menstruation und Ovulation. Arch. f. Gyn. Bd. 83. H. 3.
- 40. Lomer, Dysmenorrhöe. Gebh. Ges. zu Hamburg, 18. Dec. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 367. (Die meisten Fälle von Dysmenorrhöe sind rein hysterischen Ursprungs. Häufig schliessen sich auch Dysmenorrhöen an Infektionskrankheiten an und man findet in diesen Fällen dann eine Endometritis, für die die Curettage das souveräne Mittel ist.)
- 41. Lord, R. E., Menstruation accompanied by lactation in an infant. The brit. med. Journ. Dec. 28. (Gesundes Kind, das vom 6.—9. Tage nach der Geburt eine menstruelle Blutung hatte, die einherging mit starker Schwellung der Brüste. Dieselben Erscheinungen wiederholten sich in den beiden nächsten Monaten nur in geringerem Masse, um dann nicht wiederzukehren.)
- 42. Mann, C., Zum Kapitel "Menstruationsexantheme". Wien. med. Wochenschr. Nr. 44 (Mann berichtet über 8 selbstbeobachtete Fälle, in denen in deutlicher Abhängigkeit von der Periode regelmässig entweder während der Menses wie auch unmittelbar vor deren Eintritt, oder direkt nach Aufhören derselben Exantheme auftraten.)
- 43. Marshall, F. A., Die vergleichende Physiologie der Menstruation und verwandter Prozesse. Internat. Clin. Philad. II.
- 44. Meyer-Ruegg, H., Eine besondere Form klimakterischer Blutungen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. (M. berichtet über 4 Fälle, in denen ein wochenlang anhaltender blutig gefärbter Ausfluss bei jenseits des durchschnittlichen klimakterischen Alters stehenden Frauen bestand und als dessen Ursache er eine Stenose des Mutttermundes mit ampullenartiger Erweiterung der mit blutigem Schleim und geronnenem Blut erfüllten Cervix, eine "zervikale Hämatometra", nachweisen konnte. Die Erweiterung der Stenose durch Dilatation oder Diszision brachte definitive Heilung.)
- 45. Morgan, S. D., Menstrual arthritis. The amer. Journ. of obstetr. Aug.
- 46. Morse, Elizabeth, A report of four cases of membranous dysmenorrhoea. Annals of gyn. and ped. Vol. 20. Nr. 3 u. Bulletin of the Johns Hopkins hosp. Febr. (Kurze Besprechung der klinischen Erscheinungen und des anatomischen Befundes bei Dysmenorrhoea membranacea. Die mikroskopische Untersuchung ist in jedem Falle zur Diagnose notwendig.)
- 47. \*Muratow, A. A., Metrorrhagia syphilitica. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
- 48. Naegeli-Ackerblom, Zum Artikel über antiseptische Wirkung des Menstrualblutes bei Ulcus molle von O. v. Petersen. Petersburger med. Wochenschr. Nr. 19.
- 49. Noncher, Influence de la menstruation sur la tuberculose pulmonaire. Thèse de Paris. 1906. Leipz. med. Monatsschr. Nr. 11. (Die Menstruation wirkt verschlimmernd auf den Verlauf der Lungentuberkulose, was sich durch Temperaturerhöhungen, Hämoptöe, und rascheres Fortschreiten des Lungenprozesses dokumentiert. Temperatursteigerungen während der Menses weisen auch bei anscheinend gesunden Frauen auf Tuberkulose hin.)
- 49a. \*Nowikoff, Die Beziehungen der klimakterischen Erscheinungen zu den Gesetzen der vitalen Energie des weiblichen Organismus. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Oktober. (V. Müller.)
- 50. \*Osten, Untersuchungen über die Gerinnung des Blutes während der Menstruation. Inaug.-Diss. Göttingen, Juli.
- 51. \*Pankow, Graviditäts-Menstruations- und Ovulationssklerose der Uterus- und Ovarialgefässe. Arch. f. Gyn. Bd. 80. H. 2.
- 52. Perlsee, M., Ein therapeutischer Beitrag zur Behandlung abnormer menstrueller Blutungen, besonders im Klimakterium. Prager med. Wochenschr. Nr. 24. (P. sah gute Erfolge von der Anwendung von Thyreoidintabletten, 3-6 pro die.)
- Polano, O., Zur Behandlung der Dysmenorrhöe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 35 u. 47.
- 54. Pratt, Tod infolge des Klimakteriums. Brit. med. Journ. Nr. 2421.
- \*Riebold, G., Über die Wechselbeziehungen zwischen dem Ovulationsvorgang inkl. der Menstruation und inneren Krankheiten. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38 u. 39.

- 56. \*Riebold, G., Über periodische Fieberbewegungen mit rheumatischen Erscheinungen bei jungen Mädchen (sogen. rekurrierendes rheumatoides Ovulationsfieber). 79. Vers. deutsch. Naturforscher u. Arzte, Dresden.
- 57. Routh-Freudenberg, Über Dysmenorrhöe. Der Frauenarzt. Nr. 8.
  58. Ruhemann, J., Die Wechseljahre der Frau. Hygiene, Diätetik und Behandlung. Berlin, H. Steinitz.
- 59. Sansuc, P. T. R. B., Retour du flux menstruel dans les maladies infectieuses. Thèse de Bordeaux. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 582. (Der Einfluss der Infektionskrankheiten zeigt sich häufig durch eine zu frühzeitige Wiederkehr der Menses, oder in einer kurzdauernden Metrorrhagie. Selten werden die Menses verzögert. Typhus tritt meist eine länger oder kürzer dauernde Amenorrhöe auf.)
- 60. Schein, M., Lokalisation der vom weiblichen Geschlechtsorgane ausgehenden hämatogenen Hauterkrankungen. Wiener med. Wochenschr. Nr. 4. (Eingehende Besprechung des Erythema menstruale an der Hand zweier eigenen Fälle. Er erklärt sich diese Hautveränderung durch ein auf hämatogenem Wege propagiertes, von den weiblichen Geschlechtsorganen ausgehendes pathogenes Agens.)
- 61. Scholl, E., Das Blutungs-Schmerz- und Altersbild der gynäkolischen Erkrankungen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 12. H. 1. (In übersichtlichen Tabellen hat Scholl das Blutungsbild für die verschiedenen gynäkologischen Erkrankungen zur Darstellung gebracht.)
- 62. Schücking, Zur Behandlung der Amenorrhöe. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Berlin. 8. März. (Schücking empfiehlt eine elektrothermische Uterussonde zur Behandlung der Amenorrhöe, um den Wiedereintritt der Menstruation zu erzielen.)
- 63. \*Schwab, M., Zur Histologie der chronischen Endometritis. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
- 64. Venenthrombose und Gerinnbarkeit des Blutes. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4.
- 65. Sibirtzow, Natalie, Contribution à l'étude du traitement kinésithérapique de certaines dysménorrhées. Thèse de Lyon. 1906. (Empfehlung der Massagebehandlung der Dysmenorrhöe.)
- 66. Simon, Menstruationsstörungen und Missbildungen. Vortrag im ärztl. Verein in Nürnberg. 4. Okt. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 4.
- 67. Stankiewicz, C., Fall von Menstruatio praecox. Gazeta Lekarska Nr. 1. p. 30. (v. Neugebauer.) (Polnisch.)
- 68. Stein, Eine Sjährige Virgo. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 6. (3 Jahre 6 Monate altes Kind, seit seinem siebenten Lebensmonate regelmässig menstruiert mit ausgesprochener Ausbildung der sekundären Geschlechtscharaktere. Der Fall ist sehr genau kontrolliert.)
- 69. \*Stratz, Menarche und Tokarche. XII. Vers. deutsch. Gyn. Dresden.
- 70. Tantzscher, Amenorrhöe post partum. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 12.
- 71. Theilhaber, A., Die Variationen im Bau des normalen Endometriums und die chronische Endometritis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23.
- 72. Thorn. W., Die Amenorthöe der Stillenden. Gyn. Rundschau. H. 1. (Nach Thorns Erfahrungen, der während des Stillens 69% Amenorrhoische und 31% Menstruierte fand, ist die Amenorrhöe der Stillenden nicht nur das Natürlichere, sondern auch das Häufigere. Er betont das besonders gegenüber den Statistiken von Heil und Essen-Möller.)
- 73. \*Tobler, M., Über primäre und sekundäre Dysmenorrhöe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
- 74. Zweig, A., Zur Hydrotherapie des Klimakteriums. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11. (Verf. weist auf den grossen Wert der Hydrotherapie zur Behandlung der klimakterischen Beschwerden hin. Sorgfältige Dosierung und Überwachung sind notwendig. Am meisten zu empfehlen sind indifferente Temperaturen, während extrem kalte oder warme sehr schlecht vertragen werden. Eine gelinde wärmestauende Prozedur mit einer darauffolgenden abkühlenden und reaktionsbefördernden, zwei- bis dreimal wöchentlich und zwar im Laufe des Tages, nicht abends, verabreicht, genügt in den meisten Fällen. Ev. an Zwischentagen abends ein Fussbad.)
- 75. \*Vedeler, B., Klimakterische Anomalien. Tijdschrift for den norske laegeforening. p. 375. (Kr. Brandt.)

Im Vordergrunde des Interesses stehen die von verschiedenen Autoren unternommenen Untersuchungen über das Verhalten der normalen Uterusschleimhaut während der verschiedenen Menstruationsphasen.

Nach Hitschmanns und Adlers (24 und 26) Untersuchungen entspricht die Uterusmukosa während des vierwöchentlichen Zyklus nicht einem starren ständigen Bilde, sondern befindet sich vom Aufhören der einen Menstruationsblutung bis zum Wiedereintreten der nächsten in ständiger Umwandlung, in der man verschiedene Phasen unterscheiden muss. Die einzelnen Phasen zeigen speziell im Verhalten der Drüsen sehr grosse Differenzen. Sie sind genau charakterisiert und lassen sich gut diagnostizieren. Durch Berücksichtigung der einzelnen Entwickelungsveränderungen innerhalb einer und derselben Phase gelingt es oft, bis auf den Tag genau das Stadium zu bestimmen, in dem sich die Schleimhaut in ihrem Verhältnis zur Menstruation befindet. Postmenstruell sind die Drüsen ganz schmal, ihre Wände oft bis zur Berührung genähert, die Drüsen gestreckt, gerade verlaufend, in weiteren Abständen voneinander, im Epithel zahlreiche Mitosen. Gegen das Intervall hin werden die Drüsen weiter. Sie beginnen sich zu schlängeln und rücken näher aneinander, es bilden sich die bekannten korkzieherartigen Formen aus. Sieben bis acht Tage vor der Menstruation wird die Schlängelung noch stärker; die Drüsen treiben Sprossen und Leisten in das Innere, ihr Lumen wird weit, oft 10-20 fach so weit, als wir es postmenstruell finden. Die Drüsen nähern sich, oft bis zur Berührung, so dass in den tieferen Schleimhautschichten Drüse an Drüse steht, während die oberflächliche Schicht im Verhältnis zur tiefen drüsenarm wird. Dadurch entsteht ein kompakter und spongiöser Anteil. Gleichzeitig beginnt das Epithel spezifisch zu sezernieren und das Bindegewebe der Oberfläche wird deciduaähnlich.

Bei seinen Studien über das Verhalten der Uterindrüsen in den einzelnen Menstruationsphasen fand Hartje (22 und 23), dass die undifferenzierten einfachen tubulösen Drüsen sich stets finden in der postmenstrualen Zeit, die differenzierten stets in der prämenstrualen Zeit. Der Übergang der einfacheren Drüsenform in die kompliziertere erfolgt Schritt für Schritt und bei den verschiedenen Schleimhäuten immer annähernd in denselben Tagen nach Beginn der Menses; die unmittelbar vor Beginn der nächsten Periode erreichte Differenzierung der Drüsen schreitet dabei in etwa einem Drittel der Fälle bis zur mehr oder weniger ausgebildeten Papillenform fort, in den übrigen Fällen nur bis zur Zahn- und Sägeform. Und ebenso wie diese Drüsenformen ein Charakteristikum der prämenstruellen Zeit sind, so ist es auch die individuell bald stärker bald schwächer hervortretende Sekretion ihrer Epithelien. Es handelt sich nicht um eine glanduläre Hypertrophie der Uterusschleimhaut, sondern um eine physiologische für die prämenstruelle Zeit charakteristische Drüsenveränderung.

Ebenso ist das Protoplasmatischwerden der Stromazellen in den oberflächlichen Schleimhautschichten ein Charakteristikum der prämenstrualen Zeit und keine interstitielle Hyperplasie.

Es genügt also für die Beurteilung einer jeden ausgeschabten Uterusschleimhaut nicht, den histologischen Befund an sich zu berücksichtigen, sondern mindestens ebenso wichtig ist es, genau zu wissen, während welcher Menstruationsphase oder noch besser, an welchem Tage nach Beginn der Menses die Entnahme der Schleimhaut erfolgt ist.

Schwab (63) unterscheidet menstruelles Endometrium und Endometrium im Intervall. Bei dem ersteren lautet der Befund: Drüsen dichter und weiter als bei dem letzteren, durch Leisten- und Papillenbildung tritt in dem Schnitte die Sägeform und Segmentierung der Drüsen hervor. Die Zellkerne sind blass, das Protoplasma ist hoch, aber undeutlich begrenzt, zerfasert, die Zellen stehen in Büschelund Pinselform. Das Stroma erscheint weniger weitmaschig, kompakter, die Kerne

sind blass, bläschenförmig und haben einen deutlichen Protoplasmahof. Als Endometrium im Intervall gilt die Schleimhaut, bei der sich kein von der Norm wesentlich abweichender Befund erheben lässt, ohne Rücksicht auf grösseren Reichtum an Drüsen oder Kernreichtum des Stroma.

Birnbaum und Osten (6 und 50) fanden bei ihren Studien über die Gerinnung des Blutes während der Menstruation in fast allen Fällen während der Menstruation eine Verzögerung der Gerinnung bei Zusatz von Blutserum zu einer gerinnungsfähigen, fibrinogenhaltigen Substanz. Ferner ergab sich aus ihren Untersuchungen, dass die alte Erklärung, nach der der alkalische Cervixschleim die Gerinnung des menstruellen Blutes unter normalen Verhältnissen verhindert, nicht zutreffend ist.

Schwab (64) betont gegenüber den Resultaten von Birnbaum und Osten, dass er bei normalen menstruierenden Frauen normale Gerinnungsverhältnisse gefunden habe. Dass das bei der normalen Menstruation ausgeschiedene Blut nicht koaguliert, liegt daran, dass das Menstruationsprodukt nicht Blut, sondern ein bluthaltiges Sekret der Uterus- und Scheidenschleimhaut ist. Scheidenbakterien, Körperblutwärme und peptische Vorgänge spielen hier eine grosse Rolle, so dass ein Vergleich mit dem aus dem übrigen Körper entnommenen Blut durchaus unstatthaft ist.

Unter 1594 Patientinnen im klimakterischen Alter hat Vedeler (75) 24 gefunden, die grössere klimakterische Anomalien zeigten und zwar: 2 Graviditophobe, 4 Nervenleiden, 18 Metrorrhagie. Er schliesst, dass die Menopause seltener von Störungen begleitet ist, als man gewöhnlich glaubt. Man müsse bei Störungen, die überhaupt so hervortretend sind, dass sie die Pat. zum Arzt führen, immer an ein lokales Leiden denken. (Kr. Brandt, Kristiania.)

Pankow (51) fand bei seinen Untersuchungen über die Uterus- und Ovarialgefässe, dass, während in den Schleimhautgefässen eines noch nicht menstruierenden Uterus das elastische Gewebe in den Schleimhautgefässen fast vollständig fehlt oder höchstens eine ganz feine Elastica interna vorhanden ist, man im virginellen menstruierenden Uterus die Elastica interna in stärkerer Ausbildung in fast allen Schleimhautgefässen sieht, teilweise findet man dann ausserdem in der Media zirkuläre elastische Streifen, ja man kann sogar die ganze Wand in eine schmutziggraue elastoide Masse umgewandelt sehen. Diese Prozesse sind als Menstruationssklerose zu bezeichnen.

Stratz (69) berechnet aus insgesamt 86 000 in der Literatur bekannt gewordenen und eigenen Beobachtungen als Durchschnittsalter für das Auftreten der ersten Menstruation in Europa das 14., für das Aufhören das 46. Lebensjahr. Demnach beträgt das durchschnittliche Geschlechtsleben 33 Jahre. Die normale Schwankungsbreite für das erste Auftreten der Menstruation ist das 10. bis 21. Lebensjahr, für das Aufhören das 36. bis 56. Lebensjahr.

Leopold und Ravano (39) haben 24 Ovarien, deren anatomischer Bau sich als ganz normal herausstellte und die von Fällen stammten, bei denen die Anamnese besonders in bezug auf die Menstruation genau festgestellt war, untersucht. Auf Grund der Ergebnisse dieser Arbeit und der Resultate der früheren von Leopold und Mironoff in gleicher Richtung angestellten Untersuchungen kamen sie zu folgenden Ergebnissen:

Die Menstruation, d. h. der periodische Blutaustritt aus der Uterusschleimhaut hängt ab von der Gegenwart der Ovarien und von der genügenden Ausbildung der Uterusschleimhaut und nicht von dem einfachen Platzen eines Graafschen Follikels.

Kurz vor und während des Platzens eines Graafschen Follikels pflegt in der grössten Zahl der Fälle im Ovarium ein starker Blutzufluss einzutreten. Dieser ist mit grösster Wahrscheinlichkeit die Ursache, weshalb die Ovulation mit der Menstruation zusammenfällt.

Wenn ein reifer Graafscher Follikel aufgebrochen ist, bildet sich ein Corpus luteum, dessen Alter man mit relativer Sicherheit von seiner Entstehung bis zur 7. Woche bestimmen kann.

Die Ovulation folgt bisweilen einem eigenen periodischen Zyklus, bisweilen geschieht sie sprungweise; meistens jedoch fällt ihre Periodizität mit derjenigen der Menstruation zusammen.

Die Ovulation findet in mehr als einem Drittel aller Fälle nicht gleichzeitig mit der Menstruation statt.

Die Ovulation kann zu irgend welcher Zeit eintreten, auch wenn gar keine uterine Blutung erfolgt. Diese Tatsache macht es ausserordentlich wahrscheinlich, dass Konzeption auch zu jeder Zeit stattfinden kann.

Die Menstruation kann stattfinden ohne Ovulation.

Auch in der Zeit der senilen Schrumpfung der Eierstöcke kommen in ihnen noch ganz normale Follikel und Corpora lutea vor, woraus sich entnehmen lässt, dass die Ovulation die Menstruation überdauern kann.

Nach Riebold (55 und 56) gelangen mit der streng periodisch sich vollziehenden Ovulation gewisse Sekrete in den Kreislauf, die unter physiologischen Verhältnissen einmal eine Steigerung der nervösen und psychischen Reizbarkeit und dann eine Steigerung des Blutdruckes und der vitalen Energie, eine allgemeine Erhöhung der Stoffwechselvorgänge, eine damit einhergehende stärkere Hyperämisierung der inneren Organe und einen regeren Säfteaustausch bedingen. Meist folgt die Menstruation jenen mit der Ovulation einhergehenden Vorgängen um einen oder mehrere Tage nach; alle jene Vorgänge aber, die mit der Uterusblutung als solcher gar nichts zu tun haben, können auch gänzlich unabhängig von ihr auftreten.

Er bespricht dann eingehend, welche pathologischen Störungen eine ganz normal sich vollziehende Ovulation im Gefolge haben kann; im einzelnen werden die Herzstörungen, die Neigung zu Blutungen während der Menstruation, die vikariierenden Blutungen und die Mitblutungen, sei es aus erkrankten oder auch aus völlig gesunden Organen, die sekretorischen Störungen, die Neuralgien, die Verdauungsstörungen, die nervösen und psychischen Störungen, das prämenstruelle Fieber, das von Riebold beschriebene "rekurrierende rheumatoide Ovulationsfieber" besprochen. Unter letzterem Namen beschreibt Riebold bei jungen Mädchen anscheinend nicht selten vorkommende fieberhafte Zustände, die mit einer meist sehr schweren 'Störung des Allgemeinbefindens, mit rheumatoiden Erscheinungen, d. h. schmerzhaften Gelenkschwellungen, Symptomen einer Myokarditis, Endo- oder Perikarditis, manchmal auch Pleuritis und endlich in einzelnen Fällen mit einer fast immer doppelseitigen Parotitis einhergehen. Die Anfälle fallen stets mit der Menstruation zusammen, diese tritt meist gegen das Ende des Anfalles ein. Die Anfälle rezidivieren sehr häufig in Zwischenräumen, die den Menstruationsintervallen genau entsprechen. Riebold glaubt, dass durch die Ovulation in diesen Fällen entweder ein im Körper vorhandener, versteckter Infektionsherd "rheumatischer" Natur aufgewühlt wird oder dass der Krankheit eine funktionelle Störung der sekretorischen Tätigkeit der Ovarien zugrunde liegen möchte.

Polano (53) hat, ausgehend von der Überlegung, dass ein Antagonismus zwischen der physiologischen Funktion von Ovarium und Brustdrüse anzunehmen

ist, und dass die Menstruation als ein Vorgang aufzufassen ist, der durch die biologischen Kräfte des Eierstockes ausgelöst wird, den Versuch gemacht, die krankhaften Formen der Menstruation, vor allem die Dysmenorrhöe, durch künstliche Anregung der Brustdrüse in ihrer Intensität herabzusetzen. Polano benutzte die Klappschen Sauggläser und machte damit einige Tage vor der Menstruation und während derselben Stauung der Brustdrüsen und sah bei dieser Behandlung gute Erfolge, sowohl in bezug auf den Nachlass der Schmerzen als auf das Schwächerwerden der Blutung.

H. Freund (16) will die Methode nicht als eine physiologisch begründete gelten lassen; er hält die Erfolge, was die Verringerung der Schmerzen angeht, für suggestive, lässt aber gelten, dass sie imstande sei, die Stärke der Blutung zu verringern.

Marie Tobler (73) berichtet über 700 selbst beobachtete Fälle von Dysmenorrhöe und fasst die Ergebnisse ihrer Beobachtungen in folgende Sätze zusammen: Für die Deutung des menstruellen Schmerzes bei Nulliparen ist es wichtig, festzustellen, ob derselbe von der Pubertät an bestanden hat (primäre Dysmenorrhöe) oder sich erst später entwickelt hat (sekundäre Dysmenorrhöe). Die sekundäre Dysmenorrhöe ist die häufigere (58 %). Sowohl die primäre, wie die sekundäre Dysmenorrhöe findet sich ausserordentlich häufig bei Mädchen mit konstitutionellen Störungen (Chlorose), bei solchen, bei denen die erste Menstruation nicht entsprechend dem normalen Durchschnittsalter auftrat, bei solchen, welche in einem Berufe tätig sind, welcher an ihren Entwickelungszustand zu grosse Anforderungen stellt, bei Mädchen endlich, bei denen die chronische Obstipation beweist, dass die normale Funktion auch der übrigen Unterleibsorgane zu wünschen übrig lässt. Bei Mädchen mit sekundärer Dysmenorrhöe ist die menstruelle Blutung meist sehr reichlich. Die Dysmenorrhöe junger Mädchen ist vorzugsweise prämenstruell mit ihrem Höhepunkt während der ersten Stunden der Blutung. Der Schmerz ist nicht wehenartig, sondern kontinuierlich und häufig von Symptomen allgemeinen Unwohlseins begleitet. Der Genitalbefund genügt nicht zur Erklärung des Schmerzes. Die Tatsache, dass die Dysmenorrhöe der jungen Mädchen so häufig sekundär ist, spricht gegen ihre Erklärung durch rein mechanische Ursachen (Stenosen, Knickungen). Die Theorie, welche die Dysmenorrhöe auf nervöse Ursachen zurückführen will, ist für die grosse Mehrzahl der Fälle weder anamnestisch noch klinisch genügend begründet. Viel zwangloser lassen sich die meisten Fälle von Dysmenorrhöe junger Mädchen auf Zirkulationsstörungen im Becken zurückführen. Die durch fehlerhafte Lebensweise und Kleidung bedingte passive Hyperämie, die durch den Menstruationsprozess vermehrte oft übermässige aktive Hyperamie, vereint in vielen Fällen mit noch ungenügender Entwickelung der elastischen Elemente des Uterus, hat zur Folge Dehnung der Nerven und Kompression derselben, die schmerzhaft empfunden wird. Es ist wahrscheinlich, dass der Hauptentstehungsort der Schmerzen da ist, wo zugleich die ausgedehntesten Gefäss- und Nervengeflechte sich befinden, nämlich im subperitonealen Bindegewebe. Auf diese Weise liesse sich auch eine Art des dysmenorrhoischen Schmerzes und zwar die bei Nulliparen häufigste auf Dehnung und Zerrung der subperitonealen Nerven zurückführen, wie es neuerdings auch für andere Schmerzen in der Bauchhöhle behauptet worden ist. Diese Auffassung von der Entstehung der Dysmenorrhöe junger Mädchen wird gestützt sowohl durch klinische Beobachtungen über Art und Auftreten des Schmerzes, als auch durch den Erfolg therapeutischer Massnahmen. Bei der Dysmenorrhöe nach Ehe und Geburt, die einen anderen klinischen Charakter hat wie die vorbesprochene, finden wir in den meisten Fällen krankhafte Veränderungen

der Geschlechtsorgane. Es fragt sich aber auch hier, ob dieselbe stets ohne weiteres auf rein anatomische Veränderungen zurückgeführt werden darf, oder ob nicht auch in diesen Fällen Zirkulationsstörungen zum mindesten eine fördernde Rolle spielen.

Aschheim (4) beschäftigt sich in einer anatomischen und klinischen Arbeit mit der Endometritis exfoliativa menstrualis und kommt zu folgenden Ergebnissen: Die dysmenorrhoischen Membranen sind Produkte einer akuten zur Zeit der Menses vorhandenen exsudativen Endometritis. Die verschiedenen Membranen weisen grosse Unterschiede auf. Man sieht frische Membranen mit gut erhaltenem Oberflächenepithel und spärlichen Drüsen, deren Stroma von Exsudat erfüllt ist und vielfach aus Deciduazellen besteht, andererseits wieder Membranen ohne Oberflächenepithel mit Drüsen nur an der Trennungsfläche, mit mehr oder weniger nekrotischem Stroma, das von Leukozyten oft völlig verdeckt und von Fibrin durchsetzt ist. Die Bildung der Membranen findet intra menstruationem statt. Die meisten Fibrinmembranen lassen Stromazellen und Schleimhautreste erkennen, gehören also ebenfalls zur Endometritis exfoliativa. Deciduazellen in grösseren Komplexen kommen bei dysmenorrhoischen Membranen vor und sind dann von Schwangerschaftsdeciduazellen nicht immer mit Sicherheit zu unterscheiden.

An der Hand einiger selbst beobachteter Fälle bespricht Muratow (47) die Uterinblutungen auf syphilitischer Basis, deren Ursache in der Gebärmutter selbst zu suchen ist. Durch die Untersuchung lassen sich in diesen Fällen keine Veränderungen am Uterus nachweisen. Nur die spezifische Wirkung einer antiluetischen Kur, die schnelle Heilung bringt, nachdem vorher die verschiedensten gynäkologischen Kuren erfolglos geblieben sind, klärt die Diagnose. Es ist daher bei langanhaltenden Gebärmutterblutungen mit unklarer Ätiologie stets auch auf akquirierte und hereditäre Lues zu fahnden und ev. spezifisch zu behandeln.

Nowikoff (49a) entwickelt zum Teil auf Grund der Literatur, zum Teil auf Grund einiger eigenen Untersuchungen Gedanken allgemeinen Charakters über den weiblichen Organismus. Als Quintessenz stellt er zwei Gesetze hin. 1. Im weiblichen Organismus geht ein regelmässiger Wechsel zweier verschiedener Perioden vor sich. Während der katabolischen Periode (Menstruation) wird Stickstoff resp. potentielle Energie im Organismus aufgespeichert. Während der anabolischen, intermenstruellen Periode vollzieht sich dagegen ein verstärkter Gewebezerfall, d. h. der Organismus entwickelt das Maximum kinetischer Energie. Die Ursache dieser beiden Perioden ist die innere Sekretion der Eierstöcke. 2. Nicht nur in der Periode der Aufspeicherung potentieller Energie, d. h. während der Menstruation, sondern auch in der Periode der grössten Anspannung kinetischer Energie ist die Spannung dieser Energie bedeutend geringer als beim Manne. Dieses stellt Autor als zweites Gesetz hin, als Gesetz der beständigen Verringerung der vitalen Energie des weiblichen Organismus.

Zwei Erscheinungen werden von Nowikoff als Stützen dieses Gesetzes verwandt. Erstens die bedeutend geringere Zahl der Erytrocyten beim Weibe während der Geschlechtsreife als beim Manne. Bei nicht geschlechtsreifen Mädchen und klimakterischen Frauen unterscheidet sich dagegen die Erytrozytenmenge nicht von derjenigen des Mannes. Ganz ähnlich verhalten sich auch die Zahlen, welche die ausgeschiedene Harnstoffmenge bei Männern, geschlechtsreifen Frauen, nicht geschlechtsreifen Mädchen und klimakterischen Frauen angeben. Während der Mann, wie bekannt, täglich 30—35 g Harnstoff ausscheidet, entwickelt der weibliche geschlechtsreife Organismus nur 12—24 g. Nowikoff denkt sich nun, dass eine nicht geringe Energiemenge im weiblichen Organismus nicht in kine-

Instrumente. 193

tische Energie verwandelt, sondern zu plastischen Vorgängen in der Genitalsphäre verwandt wird.

Was nun die klimakterischen Erscheinungen anlangt, so ist nach Nowikoffs Meinung als deren unmittelbare Ursache nicht sowohl das Aufhören der Funktion der Eierstöcke, als vielmehr das Zessieren der Menstruation zu beschuldigen. Diejenige Energiemenge, welche zu plastischen Prozessen in der Gebärmutterschleimhaut verwandt wurde, wird nun frei, vergrössert die Menge der kinetischen Energie und verursacht die bekannten Erscheinungen im Bereiche des Gefässsystems.

Da somit das ausschlaggebende in dem Erscheinen der klimakterischen Symptome nicht das Aufhören der Eierstocksfunktion ist, so kann man auch von Ovarien wenig erwarten. Zur Bekämpfung dieser Symptome empfiehlt Nowikoff hauptsächlich die Anwendung von Blutegeln, hauptsächlich in der Coccyxgegend. In sehr vielen Fällen hat er von ihnen eine prompte Wirkung gesehen. Ausserdem wird ein rationelles Regime empfohlen, welches der oben entwickelten Theorie über die überschüssige Energie gerecht wird. Darum muss nach Möglichkeit die Muskulatur und das Gehirn zu stärkerer Tätigkeit veranlasst werden.

(V. Müller.)

### IX.

## Gynäkologische Operationslehre.

Referent: Prof. Dr. H. W. Freund.

#### Instrumente.

- Ahlefelder, Ein modifizierter Heissluftapparat in Verbindung mit Fahrbahre. Gyn. Rundschau. Nr. 9. (Holzkasten mit Asbesteinlage und Bunsenbrenner oder Spirituslampe, auf eine gewöhnliche Fahrbahre zu setzen.)
- 2. Alberts, Eine neue Leibbinde. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 17. (Binde mit Rückenstütze)

3. Bell, B., A new portable operation table. Lancet. July 13.

- Blumberg, Selbsthaltende Vulvasperre zur Untersuchung und Behandlung der Vulva. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 20. (Leicht gebaute Sperrzangen mit geraden oder gebogenen Enden, durch Kremailleren zu spreizen.)
- Crosland, Kilner, An improved laparotomy pad. Lancet. Aug. 3. (Die Tücher stecken in sterilisierten Gazeüberzügen.)
- 6. Dartigues, Nouvel écarteur abdominal, le laparostat. Bull. Soc. Int. Mai.

7. David, Ch., Uterine endoscope. La tribune méd. 18 Juill.

- 8. Dedolph, Katheter mit Bügelhahn. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
- Deutsch, A., Ein Untersuchungsstuhl für das Sprechzimmer. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 47.
- Ernst, N., Ein Depressor vaginae nach Fanöe. Ebendas. Nr. 52. (Spekulum und Depressor können mit einer Hand regiert werden.)
- Fromme, Neue Einrichtungsgegenstände für Operationssäle. Zentralbl. f. d. Gesamtgebiet d. Med. Nr. 8. [a) Operationstisch nach J. Veit; vernickelte schwingbare
  Platte, Drehkurbel, Schulterstützen; b) moderne Waschvorrichtungen.]

- 12. Fränkel, L., Die vaginale Inziaion. Arch. f. Gyn. Bd. 83. p. 171. (Eröffnung von Eiteransammlungen mittelst einer geraden Troikartzange. Einlegen von Hartkautschukröhrchen, an die ein Glasrohr zur Bierschen Stauung angesetzt werden kann.)
- Grube, Kombinierter Instrumentier- und Instrumenten-Sterilisiertisch. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
- 14. Horst, Zur Atiologie von Lähmungen im Gebiete des Plexus brachialis bei Operationen in Beckenhochlagerung und ihre Verhütung. Ebendas. Nr. 49. (Die harten Lederpolster an den Schulterhaltern sind durch Gummischläuche ersetzt.)
- Jaeggy, Uterusspülkatheter. Ebendas. Nr. 47. (Besteht aus zwei Teilen, dem Spülrohr und einer Gabel, welche mit ersterem durch einen Bajonettverschluss verbunden und drehbar ist.)
- Kehrer, E., Elektrischer Heissluftapparat. Verh. d. Naturf.-Gesellsch. 1906. II. Teil.
   Hälfte. p. 145. (Statt der Glühlampen enthält der Apparat besondere Metallplatten, die in wenigen Minuten stärkste Hitze ausstrahlen.)
- 17. Krug, "Rektale", Instrument, Uterus und Prostata vom Rektum aus zu behandeln. Wien. klin. Rundsch. Nr. 27. (Fingerdicker Hartglasstab mit kurzer Biegung zur Aufrichtung des retroflektierten Uterus vom Rektum aus und zur rektalen Massage bei Dysmenorrhoe und Adhäsionen.)
- Landström, Ein Schützer beim Nähen von Bauchwunden. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 20.
- Liepmann, W., Die Benützung von Rahmentaschen zum Mitführen geburtshilflicher, gynäkologischer und chirurgischer Instrumente. Ebendas. Nr. 19. (Segeltuchtasche mit metallenem Rahmen.)
- Ein neuer Operationstisch nach Bumm. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. (Vernickelte Tischplatte, Schulterstützen mit Kurbelung, Fussteil abzuklappen, Ölpumpe zum Heben und Neigen der Tischplatte.)
- 21. Gynäkologisches Phantom. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. XII. p. 410.
- 22. Littauer, Eine Sterilisierdose für den Gummihandschuh. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. (Nickeldose in Form einer durchlöcherten Seifendose.)
- Marcus, H., Modifikationen an einem zweiblätterigen Vaginalspekulum. Münchner med. Wochenschr. Nr. 19. (Die untere Branche lässt sich durch Herausziehen eines schuhlöffelförmigen Einsatzes wie ein Martinsches Spekulum verkürzen, die obere ist an einer Zahnstange auch nach vorn zu verschieben.)
   Ein aseptischer Katheterisator. Ebendas. Nr. 26. (Auseinanderzunehmende flach-
- 24. Ein aseptischer Katheterisator. Ebendas. Nr. 26. (Auseinanderzunehmende flachgedrückte Blechkapsel mit kurzem Hals für das Einschieben des weichen Katheters, der auf eine Spule aufgewickelt wird.)
- 25. Miklaschewsky, Operations- und Entbindungsbett. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18.
- 26. Nenadowics, Die Behandlungsweise nach Bier in der Gynäkologie. Gyn. Rundschau. Nr. 9. (Empfiehlt den Morozoffschen Glaszylinder mit kleinen Modifikationen zum Ansatz an die Portio.)
- 27. Newland, An apparatus for sterilising sutures, ligatures and needles. Lancet. July 6. (Kapsel mit Einsatz aus Kupfer.)
- 28. Payne, New scissors for taking out sutures. Lancet. Oct. 12. (Die untere Branche ist dünn, nadelähnlich, aufwärts gebogen, die obere passt hinein, ist scharf und fester.)
- 29. Ryall, Spinal analgesia apparatus. Ebendas. July 27. (Platin- oder Iridiumnadeln sind, da sie nicht rosten, den Stahlnadeln vorzuziehen.)
- 30. Samuel, Über den Toporskischen Uteruskatheter. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 32. (Modell jetzt in Metall und in zwei Grössen angefertigt.)
- Scherback, Der Simonsche Spatel als selbsthaltendes Spekulum. Ebendaselbst Nr. 45. (Beide Enden sind nach derselben Seite gebogen, am unteren ein Anhängegewicht.)
- 32. Schoemaker, Artery Forceps and ligature combined. Lancet. July 13. (Der Faden wird in eine kleine Einkerbung in der Branchenspitze gelegt.)
- 83. Schubert, G., Verwertung eines einfachen mechanischen Prinzips für ein selbsthaltendes Bauchspekulum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. (Rahmenförmiger Selbsthalter mit Gleitschiene.)
- Sharp, A new ethyl chloride inhaler, with improved aseptic face-piece. Lancet. March 23.
- 85. Somers, Uteruszange. Journ. Amer. Assoc. Nr. 6. (Gebogene und gefensterte Zange zum Vorziehen des Uterus bei Operationen.)

- 36. Steffeck, Eine neue Leibbinde. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. (Badehose aus Gurtgeflecht mit Schnürvorrichtung und flachem Leibteil.)
- 37. Stöckel, Trokar-Katheter zur infrasymphysären Blasendrainage. Ebendas. Nr. 26. (Skenescher metallener Pferdefusskatheter, in welchen ein biegeamer Trokarstachel eingeschoben werden kann.)
- 38. Thorn, Zur Technik der Probeexzision. Gyn. Rundsch. Nr. 7. (Empfiehlt eine lange Zange nach dem Prinzip gewisser Zigarrenabschneider.)
- 39. Wederhake, Dauernd steriles Fadenmaterial. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 47. (Empfiehlt gebrauchsfähig käufliche Silberseide und Silberkautschukseide in Durana-Triplexpackung.)
- 40. Weinbrenner, Die Saugmassage. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40. (Verwendet zur Bierschen Behandlung an der Portio eine Glasröhre mit trichterförmiger Basis.)
- 41. Zeller, Eine neue Nadel. Ebendas. Nr. 37. (Dechamp mit scharfer Spitze.)

### Neue Operationsmethoden.

- 1. \*Bacon, A shuttle stitch for closing abdominal and other wounds. Journ. Am. Assoc.
- 2. \*Benndorf, Silkwormgut zur Fasziennaht bei Laparotomien. "Alte und neue Gynäkologie". Festschrift für v. Winckel. München.
- 3. \*Blumberg, Bauchschnitttechnik. Wiener med. Wochenschr. Nr. 29 und Wiener klin. Wochenschr. Nr. 19.
- 4. Bovée, The use of iodine catgut in abdominal surgery. Amer. Journ. of Obstetr. September.
- 5. Child, Closure of the abdominal incision. Journ. Amer. Assoc. Nr. 3.
- Crossen, The preferable method of anterior fixation of the uterus when the abdomen is open. Ebendas. May 4.
- 7. \*Diakonow, Zur Frage des Schnittes durch die Bauchwand bei Eröffnung der Bauchhöhle. Zentrabl. f. Chir. Nr. 20.
- 8. van Doren Young, Plastic surgery of the ovaries and tubes. Annal. of Gyn. May. (Allgemeine Übersicht über Lösen von Adhärenzen, Reponieren oder Fixieren prolabierter Organe, Resektionen von Ovarien und Tuben mit plastischer Wiederherstellung der natürlichen Form. Implantation gesunder Ovarialsubstanz in die Uterushörner oder Einpflanzen gesunder Ovarien an Stelle von kranken.)
- 9. \*Dubintschik, Über eine neue entfernbare versenkte kontinuierliche Naht bei Bauchschnitten von Prof. A. J. Lebedeff. Russkii Wratsch. Nr. 35. (V. Müller.)
- \*Dührssen, Bauchschnitt ohne spätere Hernienbildung. Berliner klin. Wochenschr.
- 11. \*Francke, C., Zur operativen Behandlung eitriger Parametritis. Zentralbl. f. Gyn.
- 12. Goldschwend, Über sakrale Operationen am Mastdarm und Uterus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21. (Bericht über 151 von Brenner-Linz ausgeführte sakrale Uterusexstirpationen. Bei einer fünfjährigen Beobachtungszeit wurden 35,6% der Operierten und 40,2% der geheilt Entlassenen als dauernd geheilt notiert!)
- 13. \*Gordon, Method of closing laparotomy wounds. Amer. Journ. of Obst. July.
- 14. \*Gross, Eman., Zur operativen Behandlung der Inversio uteri puerperalis inveterata. Zentraibl. f. Gyn. Nr. 46.
- 15. \*Häberlin, Operation bei völligem Mangel der Scheide. Vorschlag einer neuen Operationsmethode. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9.
- \*Hertzler, Verkürzung der Ligamenta lata. Journ. Amer. Assoc. Nr. 4.
   \*Heusner, Über die Anlegung des Schnittes bei Bauchoperationen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 35.
- 18. Jayle, La protection de la peau de la région opératoire au cours de l'intervention. Presse med. 29 Juin. (Jayle befestigt sterile Tücher an die Wundränder mit Hilfe eigens konstruierter langer Hakenzangen.)
- 19. \*Imbert, Colpo-hystérectomie abdominale totale. Annal. de Gyn. Juill.

- \*Krönig, Die Anlegung eines Anus praeternaturalis zur Vermeidung der Colipyelitis bei Einpflanzung der Ureteren ins Rektum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.
- Kuhn und Rössler, Katgut, steril vom Schlachttiere, als frischer Darm vor dem Drehen mit Jod und Silber behandelt. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 86. (S. vor. Jahresber. S. 169.)
- 22. La peyre, De l'hystéropexie abdominale pratiquée dans un but de conservation lors de lésions opératoires de l'utérus au cours de l'ablation de tumeurs annexielles unilatérales ou de la myomectomie. Gas. méd. du Centre. Mars.
- 23. \*Le Roy Broun, The comparative advantages of catgut and silver wire for closing the fascia after abdominal incisions. Journ. of Obstet. July.
- \*Leániowski, Zur Laparotomietechnik: Kochsalzeingiessungen in die Bauchhöhle. (Polnisch.) Medycyna. Nr. 88.
- 25. \*Liepmann, W., Eine neue Methode der Ventrifixur. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6.
- 26. \*Maylard, Direction of abdominal incisions. Brit. med. Journ. Oct. 5.
- \*Morris, Rob., Management of the adipose layer in suturing. Surg. Gyn. and Obstet.
   April.
- \*Ñiessner, Neues Operationsverfahren bei Anus vulvovestibularis. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 27.
- \*Offergeld, Über die Unterbindung der grossen Gefässe des Unterleibes. Experimentelle und kritische Studie. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd 88.
- 30. Okintschitz, Zur Technik der Naht der Bauchdecken. Russkii Wratsch. Nr. 32. (Okintschitz bespricht auf Grund von 14 bezüglichen Fällen die Buchmannsche Bronze-Aluminiumnaht und ist mit den Resultaten sehr zufrieden. Jedoch verursacht die Entfernung der langen Drähte von der Aponeurose grosse Schwierigkeiten und musste in zwei Fällen zu diesem Zwecke die Bauchwand von neuem gespalten werden.) (V. Müller.)
- Olshausen, Zur Ventrifixur. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. (Berichtigt einige Angaben Liepmanns (28) betreffs seiner Ventrifixurmethode.)
- 32. Pichevin, Compresse-tampon pour exclusion temporaire de la cavité pelvienne. Annal. de Gyn. Juill. (Eine zusammengerollte Gazebinde von 18 cm Umfang ist an eine lange und dicke Gazebinde genäht. In die Fossae iliacae gelegt halten beide die Därme gut zurück und tamponieren.)
- 33. Proust, R., L'opération de Schuchardt-Schauta, colpo-hystérectomie totale par voie vulvo-périnéale. Presse méd. 16 Mars und Revue de Gyn. Bd. 11. Nr. 2. (Unter Beibringen vorzüglicher Abbildungen beschreibt Proust die Totalexstirpation von Vagina und Uterus mit dem Paravaginalschnitt und dem präliminaren Verschluss der Vagina. Das Spieglersche Spekulum leistet dabei gute Dienste.)
- \*Reismann, Zum Auffinden der Ligamenta rotunda im Leistenkanal. Münch. med. Wochenschr. Nr. 3.
- 85. Rissmann, Ventrifixur des Uterus oder Ventrifixur der Ligamenta rotunda? Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. (Ventrifixiert, wie schon andere, nicht den Uterus, sondern die Ligg. rot.)
- 36. \*Robb, Hunt., The comparative advantages of catgut and silver wire sutures for closing the fascia after abdominal incisions. Journ. of Obstet. July.
- 87. \*Rose, H., Vaginale Operation des Descensus ovariorum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23.
- 38. Rosner, Beitrag zur Technik der abdominellen Totalexstirpation des myomatösen Uterus. (Polnisch.) Przeglad Lekarsk. Nr. 29. (Vor Beginn der Operation wird eine mehrfach durchlochte Metallkugel an die Vaginalportion angenäht, um die Eröffnung des hinteren Scheidengewölbes bei der Doyenschen Operation zu erleichtern. Der Vorschlag muss im Original eingesehen werden.) (v. Neugebauer.)
- 39. Shivers, Hysterectomie. Memphis med. Month. Dec. (Empfiehlt die Hysterektomie bei allen doppelseitigen Adnexesstirpationen.)
- 40. \*Sinclair, New method of performing ventri suspension of the uterus. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
- 41. Skrobansky, Über die Anwendung der Lumbalanästhesie in der Gynäkologie und Chirurgie. Jurnal akuscherstwa i shenkich bolesnei. Januar. (Skrobansky berichtet über 50 Fälle von Lumbalanästhesie bei verschiedenen gynäkologischen und chirurgischen Operationen. Es wurde ein Kubikcentimeter einer 5% igen Stovain- oder Tropskokainlösung eingespritzt und zwar jedes Medikament in je 25 Fällen. Die Anästhesie war eine vollkommene in 33 Fällen; 2 mal trat eine solche nicht ein, 7 mal war sie ungenügend und musste zu Ende der Operation eine allgemeine Narkose angewendet werden;

in weiteren 8 Fällen war sie wohl auch ungenügend, jedoch konnte die Operation ohne besondere Schmerzhaftigkeit ohne Chloroform resp. Ather zu Ende geführt werden. Während der Operation wurden folgende Komplikationen beobachtet: 2 mal Erbrechen, 1 mal Übligkeit, 1 mal kurzdauernder Ohnmachtsanfall, 5 mal Blauwerden des Gesichtes und der Lippen. Von Komplikationen während der ersten Tage nach der Operation sind notiert: 1 mal Erbrechen während der ersten 2 Tage, 3 mal während des ersten Tages, 2 mai Kopfschmerz während der 2 ersten Tage, 11 mai während des ersten Tages, 13 mal Temperatursteigerung am Abend nach der Operation bis 38,4, 1 mal Temperatursteigerung am ersten Tage nach der Operation bis 39,2. Auf Grund seiner Beobachtungen kommt Skrobansky zum Schlusse, dass Tropakokain sicherer wirkt wie Stovain, indem es eine länger dauernde und vollkommenere Anästhesie erzeugt, dafür aber öfter verschiedene unbedeutende Komplikationen sowohl während, als nach der Operation bedingt. In folgenden Fällen hält er die Lumbalanästhesie für kontraindiziert: 1. im Alter unter 12-14 Jahren, 2. in verschiedenen Fällen von Verkrümmungen der Wirbelsäule, 3. in Fällen von allgemeiner Sepeis und 4. in einigen Fällen von starker Nervosität der Kranken, so dass sie während der Einspritzung sich nicht ruhig verhalten können.) (V. Müller.)

- 42. \*Spángaro, S., Sul prolapso dell' utero e su di un nuovo processo di ventrofissazione. Archivio ital. di Ginec., Anno 10. Vol. 1. p. 81—91. Napoli. (Poso.)
- \*Wallace, A modification in the performance of ventrifixation of the uterus. Journ. of Obstet. and Gyn. of the Brit. Emp. April.
- 44. Wargaftik, Die Technik der Bauchschnitte. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli und August. (Wargaftik berichtet über 57 Fälle, in welchen der Bauchschnitt nach Pfannenstiel ausgeführt wurde.) (V. Müller.)
- 45. Wederhake, Wie vermeidet man sicher das Zurücklassen von Kompressen bei Operationen in der Bauchhöhle? Deutsche med. Wochenschr. Nr. 84. (In 1 qm Verbandmull in doppelter oder dreifacher Lage schneidet man eine Kreuzfigur, ohne aber die Schnitte ganz durchzuführen. So entsteht eine einzige vierzipfelige Serviette. Eventuell kann man durch weitere Diagonalschnitte eine achtzipfelige Serviette herstellen.)
- 46. Wertheim, Radical abdominal operation in carcinoma of the cervix. Surg. Gyn. and Obstet. Jan. (Beschreibung seiner Technik. Alle vergrösserten Lymphdrüsen werden mit entfernt.)
- 47. \*Zimmermann, Über die beste Methode der Bauchdeckennaht. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 85.

Für die Anlegung des Bauchschnittes bevorzugen Viele jetzt Querschnitte vor den Längsschnitten; so Heusner (17), der beide Recti quer inzidiert und Maylard (26), der dazu die Inscriptiones tendin. aufsucht. Letzterer rät, während einer mit Husten einhergehenden Krankheit nicht zu operieren, bis vier Wochen nach der Operation die Rückenlage einhalten zu lassen und der Patientin zwei Monate lang alle Schonung aufzuerlegen. Nach Diakonow (7) ist es vorteilhaft, Schnitte durch Muskeln in der Richtung des Faserverlaufes, sonst aber da zu führen, wo die Wandung nur aus Bindegewebe besteht (Linea alba, Seitenwand des Rektus). Diakonow näht nur das Bauchfell mit einer Tabaksbeutelnaht und dann die Haut. - Blumberg (3) bedient sich kleiner Hautschnitte. Entfernt man das subkutane Fett in ganzer Ausdehnung keilförmig von den Schnitträndern aus, so klafft die Wunde wie bei mageren Patientinnen. Die Aponeurose soll stumpf unterminiert werden. Auf den Verband kommt für einige Tage ein Sandsack von 1/2-1 kg. - Dührssen (10) hat in 20 Fällen die Lennandersche Bauchinzision verwendet und hält sie für einen sicheren Schutz gegen spätere Hernien. Der Schnitt geht rechts von der Linea alba vom Nabel bis zur Symphyse, die vordere Rektusscheide wird inzidiert, der Muskel intakt seitlich verschoben, die hintere Scheide und das Peritoneum sagittal eingeschnitten. In letster Zeit inzidiert Dührssen aber wieder die Haut in der Linea alba, die Rektusscheide wie oben. — Silkworm und Catgut erfreuen sich zurzeit der grössten Beliebtheit als Nahtmaterial. Benndorf (2) berichtet über G. Kleins Erfahrungen bei 199 Köliotomien, bei welchen das Bauchfell mit fortlaufender Catgutnaht, die Faszie mit Silkwormknopfnaht, welche auch die Rekti zum Teil mitfasst, und die Haut ebenfalls mit Silkwormknopfnaht vereinigt wurde. 20 Operierte starben im ersten halben Jahr. 74% heilten per primam, 26% per secundam. Hernien fanden sich 10 mal. Nach 28 Pfannenstielschen Schnitten erfolgte auch nur 20 mal eine prima reunio und kamen in 8,3% Hernien vor. Benndorf, dessen Fälle zum Teil noch jungen Datums sind, lobt trotzdem die Eigenschaft des Silkworms, reaktionslos unter Bildung derben Bindegewebes einzuheilen. — Gordon (13) legt präliminar Silkwormnähte, welche alle Lagen umfassen und zwischen diese versenkte Catgutsuturen. Die ersteren werden erst nach zwei Wochen unter guter Desinfektion der Bauchdecken entfernt.

Hunter Robb (36) erwies sich Chromcatgut für Bauchfell und Haut als brauchbar, für die Fasziennaht aber Silber, Le Roy Braun (23) gerade für letztere wieder Chromcatgut, wenn einige Silkwormschutznähte dazu kamen. Zimmermann (47) ist mit Silkworm, Aluminiumbronzedraht und Kumolcatgut zufrieden. Child (5) näht das Peritoneum mit feinem Silkworm, mit gröberem die Faszie und die Haut und knotet die Fadenenden über einer Gazerolle, welche die Wunde der Länge nach bedeckt. Morris (27) vereinigt die Peritonealränder für sich allein mit fortlaufendem Catgut, dann ebenso die Muskeln und wiederum die Haut, vermeidet es aber, die Fettschicht in die Naht einzubeziehen, da er deren Quetschung fürchtet; sie heilt nach ihm in 24 Stunden fest aneinander.

Bacons (1) "Weberstich" besteht darin, dass das eine Ende eines langen Chromcatgutfadens mit einer geraden, das andere mit einer rechtwinklig zu einem langen Handgriff abgebogenen Nadel gefasst wird. Erstere führt ein Assistent zuerst durch den einen Wundwinkel im Peritoneum, knotet und fängt nun eine Schlinge auf, die der Operateur bildet, indem er von der anderen Seite her Faszie und Peritoneum durchsticht. Dasselbe Manöver wird bis zum oberen Wundwinkel fortgesetzt und hier der zweite Knoten gemacht.

Aus einer beachtenswerten experimentellen Arbeit Offergelds (29) seien hier einige Punkte besprochen, welche für die Unterbindung von Arterien zwecks Behinderung des Wachstums von Bauchtumoren ausgeführt werden, von Wichtigkeit sind. Im allgemeinen stellt sich nach der Unterbindung irgend eines grossen Gefässes des Unterleibes sehr bald ein Kollateralkreislauf ein, dessen eigentliche Ausgleichsbahnen Gefässchen von der Grösse der Kapillaren sind. Diese setzen dem strömenden Blute einen viel grösseren Widerstand entgegen, als das ligierte Gefäss, weshalb das Herz eine Mehrarbeit leisten muss, die sich klinisch durch Verbreiterung der Dämpfung, Verstärkung der zweiten Töne an der Basis, Anstieg des Druckes in der Aorta, anatomisch in konzentrischer Hypertrophie des Myokards und in trabekulärer Anordnung seiner Fasern dokumentiert. Die Unterbindung beider Arteriae iliacae internae ist ein ungefährlicher Eingriff. Kollaterale Bahnen stellen sich schnell her, das Herz wird wenig in Mitleidenschaft gezogen. Die Unterbindung der Vena iliaca interna, einseitig oder doppelseitig, ist gleichfalls ungefährlich. Störungen seitens der Blase sind nicht ausgeschlossen, Herzveränderungen aber fehlen.

Wenn beim Alexander-Adams eine blutige Imbibition des Gewebes in der Umgebung der runden Mutterbänder ihr Auffinden erschwert, hebt Reismann (34) allen Inhalt des Leistenkanals mit einem Wund- oder Schielhaken in die Höhe und zieht das Gewebe mit zwei Pinzetten auseinander.

Unklar erscheint eine jedenfalls als Retroflexionsoperation gedachte vaginale Verkürzung der Ligamenta lata, die Hertzler (16) angibt. Sie besteht im Freilegen der Basis der Ligamente, Durchschueiden dicht an der Cervix und Übereinanderlegen vor letzterer. (Es kann sich wohl nur um Vernähen von Beckenbindegewebe handeln, was wegen der Gefahr von Gefäss- und Ureterverletzungen nicht immer unbedenklich sein dürfte. Ref.)

Als eine neue Methode der Ventrifixur beschreibt Liepmann (25) ein Vorgehen Bumms, das aber dem von Dudley, Bond, Richardson u. a. ähnelt und darin besteht, das Bauchfell zu durchlochen und die Ligamenta rotunda durchzuziehen. Auch Crossen (6) "punktiert" die Rekti (nach Eröffnen des Abdomens in der Mittellinie) mittelst eines "Tenaculum-Forceps", ergreift damit die Ligamenta rotunda, bildet unterhalb des Instrumentes eine Schnürschlinge in den Bandern und zieht beide durch die "Punktionsöffnungen". Die Fixation erfolgt dann vor den Rekti. — Wallace (43) nähte früher das Corpus uteri median ans Peritoneum der vorderen Bauchwand. Er erlebte aber einmal 7 Jahre nach einer solchen Ventrisuspension einen Todesfall infolge einer Darmeinklemmung an der Fixationsstelle. Er beschloss daher, fortan ins Cavum vesico-uterinum "ein Fenster einzusetzen" und bildete ein peritoneales Septum daselbst. Mit 6 bis 7 Schieberpaaren wird rechts und links von der Mittellinie die ganze vordere Peritonealtasche gefasst und dann auf den Uterus aufgenäht. Dann erst folgt die eigentliche Ventrifixur. — Gleichfalls behufs Vermeidung von Darmstrangulationen näht Sinclair (40) die beiden Ligg, rot, ungefähr in der Art wie H. W. Freund auf die vordere Uteruswand und ventrifixiert diese.

Bei der Operation einer Inversio uteri puerperalis inveterata musste Gross (14) wegen bestehender Verwachsungen die Küstnersche Methode aufgeben und die Köliotomie ausführen. Es gelang erst nach Lösung zahlreicher Adhäsionen, den Inversionstrichter freizulegen und die hintere Wand bis zum Fundus median zu spalten, worauf die Reinversion zuwege gebracht wurde. Naht des Uterus. Heilung der 23 jährigen Patientin.

Bei einem schmerzhaften Prolaps des sonst normalen Ovarium sin. einer an Retroflexio uteri leidenden Patientin führte H. Rose (37) die vordere Kolpotomie aus, raffte das Lig. ovarii durch eine Naht und fixierte es dicht unter dem Tubenansatz. Dann folgte eine Vaginifixura uteri. Heilung.

Imbert (19) beginnt die Totalexstirpation (Colpohystérectomie abdominale totale) vaginal mit der Auslösung der Scheide von einer zirkulären Inzision im Introitus aus. Dann vernäht er die Vagina und entfernt nun vom Bauche aus Gebärmutter und Scheide im Zusammenhang. Imbert unterbindet systematisch die beiden Arteriae hypogastricae. Der Eingriff ist blutreich, dauert lange und endete bei fünf Operationen zweimal tödlich.

Bei einem Sarcoma uteri, welches das Blasentrigonum und die Urethra ergriffen hatte, legte Krönig (20) erst einen Anus praeternaturalis links an und führte 12 Tage später die abdominale Entfernung des Uterus, der hinteren Blasenwand und eines Teiles der Harnröhre aus. Die Ureteren wurden ins Rektum eingepflanzt. Heilung nach einigen Fiebertagen; die Ureteren funktionierten. Die Patientin blieb vier Monate in Beobachtung.

Francke (11) teilt einen komplizierten Fall puerperalen Ursprungs mit, bei welchem trotz Inziaion eines Eiterherdes im linken Parametrium eine Fistel über dem Poupartschen Band bestehen blieb. Von einem den ganzen linken Beckenkamm entlang geführten Schnitte aus gelangte Francke an einen tiefliegenden Abszess, der durch Resektion eines handtellergrossen Stückes der Darmbeinschaufel beseitigt wurde. Darauf erfolgte rasche Heilung.

Ein Verfahren Niessners (28) zur Heilung des Anus vulvovestibularis beginnt mit einem Hautschnitt, der von der Steissbeinspitze aus den vestibularen After umkreist. Dann wird der Mastdarm stumpf und schneidend abgelöst und mobilisiert. Eine mitten durch den Sphincter externus geführte Kornzange zieht nach genügender Erweiterung des Schlitzes den beweglichen Mastdarmabschnitt hindurch, worauf er mit der Haut vereinigt wird. Niess ner teilt einen auf diese Art geheilten Fall mit.

Häberlin (15) hatte bei einer Patientin mit Defectus vaginae einen nur vorübergehenden Erfolg mit dem stumpfen Vordringen zwischen Urethra und Rektum und einer Lappenplastik. Er denkt daher an eine Operation, die noch die abdominale Ausschaltung eines 15—20 cm langen Dünndarmstückes anfügt, Vereinigung der Darmenden, Naht, Verschluss des oberen Endes des ausgeschalteten Stückes und Einpflanzen des Darmes in den Wundkanal.

Um heruntergekommene Kranke für den Bauchschnitt widerstandsfähiger zu machen, die Ernährung zu heben, injizieren Lesniovski und Sawicki (24) die letzten 5-7 Tage vor dem Bauchschnitt täglich subkutan 1000 g Kochsalzlösung und 50-100 ccm sterilisiertes Provence-Öl. In den meisten Fällen bessern sich Herztätigkeit und Allgemeinbefinden auffallend, in anderen wenig, in noch anderen gar nicht, ja es kommt zu Ödemen. Diese Fälle müssen nach wie vor für inoperabel angesehen werden. 1898 begann Lesniovski nach dem Vorgange von Thomas während der Bauchschnitte Kochsalzinjizierungen in die Bauchhöhle zu machen, 200-500 g, niemals üble Folgen, stets opportuner Einfluss. Da die Wirkung dieser einmaligen Eingiessung eine vorübergehende ist, nähte Lesniovski ein Drainrohr in die Bauchwunde ein — bis jetzt in 10 Fällen um auch nach der Operation die Eingiessungen wiederholen zu können, nach dem Vorgange von Eichel: im ersten Falle Exitus letalis durch Shock und Kollaps sofort nach der dritten Einspritzung durch das Drainrohr, in zwei anderen Fällen Tod durch Aufgehen einer Darmnaht. (v. Neugebauer.)

Dubintschik (9) beschreibt eine entfernbare versenkte Naht, welche in letzter Zeit in der Lebe deff schen Klinik gebraucht wird. Die Technik ist folgende: An einem Ende eines durch eine Nadel durchgezogenen Seidenfadens wird eine kleine Metallplatte angeheftet und im oberen Wundwinkel plaziert. Die Nadel wird nun durch das Bauchfell und die Aponeurose einer Seite und dann durch dieselben Gewebe der anderen Seite geführt und dann weiter nach dem Typus einer Matrazennaht. Die Hautränder werden nach Paul Michel aneinander gebracht. Darauf fasst man die obere Metallplatte mit einem Gazestreifen möglichst stark nach oben gezogen und mittelst Kollodium an die Haut geheftet. Das untere Ende des Seidenfadens wird ebenfalls mit einer Metallplatte versehen und an die Haut in der Gegend des Mons veneris geheftet. Die Entfernung der versenkten Naht wird am 11. Tage ohne Schwierigkeit ausgeführt.

(V. Müller.)

Um den vorgefallenen Uterus fest und dauernd an der vorderen Bauchwand zu fixieren, schlägt Spangaro (36) eine Methode vor, wodurch der Uteruskörper zum grössten Teil ausserhalb des Peritoneums, zwischen die inneren Ränder der Rekti, von den vorderen Faszien derselben und der Haut bedeckt, zu liegen kommt. Durch die festen und zahlreichen Adhärenzen, die daraus resultieren, wird der Uterus in der neuen Stellung wie eingemauert. Ist die Frau noch gebärfähig, dann unterbindet Verf. beiderseits einen Traktus der Tube und exstirpiert ihn. Der Hysteropexis schickt Verf. die Colporrhaphia anterior und Colpoperineorrhaphia voraus.

Keine der 70 so behandelten Frauen hat ein Rezidiv bekommen, trotzdem in drei Fällen schon vier Jahre seit der Operation verflossen sind. (Poso.)

#### X.

# Krankheiten der Harnorgane beim Weibe.

Referent: Prof. Dr. Stumpf.

### a) Allgemeines.

- Albarran, J., Geschichte der Krankheiten der Harnorgane. Presse méd. 1906. Nr. 92. p. 729.
- v. Bergmann, E. und P. von Bruns, Handbuch der praktischen Chirurgie.
   Aufl. Bd. 4: Chirurgie des Beckens. (Die von Schede und Nitze in der 2. Auflage bearbeiteten Kapitel über Nieren-, Harnleiter- und Blasenchirurgie sind von Kümmell und H. Graff ergänzt worden.)
- Carles, J., Precis des maladies des reins. Paris, O. Doin. (Behandelt auch die chirurgischen Nierenkrankheiten.)
- Cathelin, F., L'urgence en chirurgie urinaire. Le méd. prat. Juin. (Übersicht der dringlichen Operationen in der Urologie.)
- Deansly, E., Modern methods of diagnosis in urinary surgery. London, H. K. Lewis.
- \*Döderlein, A. und B. Krönig, Operative Gynäkologie. Leipzig, G. Thieme.
   Auflage.
- Drobny, B., Über die Beziehungen der Urologie zu anderen Gebieten der Medizin. Wratsch. Gas. Nr. 3 ff.
- 8. von Frisch, A., Historischer Rückblick über die Entwickelung der urologischen Diagnostik. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1191. (Eingehende Schilderung der Entwickelung der Kenntnisse über den Harn und die Harnkrankheiten vom Altertum an, sowie der auf den Harn sich beziehenden diagnostischen Methoden Uroskopie —, endlich Darstellung der Entwickelung der modernen Untersuchungsmethoden und der modernen Therapie.)
- 9. Gérard, E., Analyse des urines. Paris 1906. Vigot Frères. 2. Auflage.
- 10. Gouley, J. W. S., Surgery of the genito-urinary organs. New York, Rebman Comp.
- Heitzmann, L., Urinary analysis and diagnosis. New York, W. Wood and Comp.
   Aufl.
- 12. von Jaksch, R., Klinische Diagnostik innerer Krankheiten mittelst bakteriologischer, chemischer und mikroskopischer Untersuchungsmethoden. Berlin und Wien, Urban und Schwarzenberg. 6. vollständig umgearb. Aufi (enthält besonders die Harnuntersuchung und die Kryoskopie).
- 13. Jeanbrau, E., L'examen des urines par le practicien. Montpellier 1906.
- 14. Johnson, H. M., Genito-urinary surgery. Interstate Med. Journ. St. Louis, Febr.
- 15. Joulie, H., Urologie pratique et thérapeutique nouvelles. Paris, O. Doin. 2. Aufl.
- Kollmann und S. Jacoby, Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete der Erkrankungen des Urogenitalapparates. 2. Jahrg. (pro 1906). Berlin, S. Karger.
- 17. Konya, H., Praktische Anleitung zur Untersuchung des Harnes. Wien, Urban und Schwarzenberg. 1906. (Berücksichtigt nur die chemische Untersuchung.)
- Le Fur, Traité des maladies des voies urinaries inférieures. Paris 1906. Librairie Baillière.
- et A. Sire de y, Maladies des organes génito-urinaires de l'homme et de la femme.
   Paris, J. B. Baillière et Fils.
- Lenhartz, Mikroskopie und Chemie am Krankenbett.
   berlin, J. Springer. (Enthält besonders auch die klinisch-bakteriologischen Untersuchungsmethoden.)

- 21. Lesser, E., Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. II. Teil. Geschlechtskrankh. 12. Aufl. Leipzig 1906. F. C. W. Vogel.
- 22. Lewis, B., Dawn and development of urology. Amer. Journ. of Urology. Aug. 23. \*Luys, G., Exploration de l'appareil urinaire. Paris, Masson et Comp.
- 24. Mirabeau, S., Max Nitze. Gyn. Gee. München. Sitzg. v. 14. März 1906. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 958. (Nachruf mit Würdigung seiner Verdienste um die Kystoskopie.)
- 25. Pauchet, Rachi-anestésie en chirurgie urinaire. Assoc. franç. d'urolog. XI. Congr. Annal. des mal. des org. gén.-ur. T. 25. p. 1727. (Erklärt die Lumbalanästhesie für alle Operationen an Blase und Niere für geeignet.)
- 26. Reynès, H., De l'anestésie générale par le mélange A.-C.-E. (alcohol, chloroforme, éther) en chirurgie urinaire. Assoc. franç. d'urolog. XI. Congr. Annales des mal. des orig, gen.-urin. T. 25. p. 1731. Empfehlung des Gemisches wegen seiner grösseren Gefahrlosigkeit gegenüber reinem Chloroform bezüglich der Synkope und der schädigenden Wirkung auf die Nerven.)
- 27. Sachs, F., Eine Vereinfachung der Hellerschen Ringprobe. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 33. p. 66. (Vornahme der Reaktion auf einem Objektträger mit zwei sich vermengenden Tropfen.)
- 28. Senator, H., Notiz über die Vereinfachung der Hellerschen Ringprobe. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 151. (Erklärt den Sachsschen Vorschlag nicht als Verbesserung der Hellerschen Probe.)
- 29. Swan, R. H. J., Points in the diagnosis of urinary disease. The Clinical. Journ London. Jan. 23.
- 30. Welker, W. H., A contribution to our knowledge of the effects of urinary preser-
- vativs on urinary analysis. New York med. Journ. Vol. 86. p. 552. (Zur Konservierung des Harnes für die Untersuchung wird ein Zusatz von Thymol vorgeschlagen.)
- 31. Wideröe, Differentialdiagnostische Pus-Reaktion. Norsk Mag. f. Laegevidensk. Nr. 8. Ref. Deutsche med. Wochenschrift Bd. 33. p. 1507. (Empfehlung der Müllerschen Methode mit Miltons Reagens.)
- 32. Wohlauer, R., Urologisch-kystoskopisches Vademecum. Wiesbaden, J. F. Bergmanu. (Abriss der urologischen Untersuchungen nach deren Vornahme an der Nitzeschen Klinik, ferner gedrängte Darstellung aller Erkrankungen der Harnorgane.)
- 33. Zuelzer, G., Chemische und mikroskopische Diagnostik. Leipzig 1906. J. A. Barth. (Enthält u. a. auch die Funktionsprüfung der Niere.)

Luys (23) gibt eine zusammenhängende Schilderung der Untersuchungsmethoden der Harnorgane, der Urethra (einschliesslich Urethroskopie), der Blase, der Ureteren und der Niere. Bei der Untersuchung der Blase wird die Kystoskopie, besonders die direkte, und deren Vorteile eingehend besprochen, bei der Untersuchung der Nieren und der Ureteren der Ureterenkatheterismus mit Hilfe des prismatischen und des direkten Kystoskops und die endovesikale Harnscheidung. Den Schluss bildet eine Schilderung der histochemischen und der bakteriologischen Untersuchung des Harns.

Döderlein und Krönig (6) haben in die schon vor Jahresfrist erschienene 2. Auflage ihrer operativen Gynäkologie in dankenswertester Weise auch die Diagnostik und Chirurgie der Erkrankungen der Harnorgane aufgenommen. Sie behandeln in diesem Kapitel in gedrängter, übersichtlicher und dennoch erschöpfender Weise nicht nur die modernen Untersuchungsmethoden der Blase und die Behandlung der Cystitis, Steine, Fremdkörper, Verletzungen, Tumoren, Fisteln und Funktionsstörungen der Blase, sondern auch die Urteren- und Nierenchirurgie, den Ureterkatheterismus, die funktionelle Diagnostik, die Ureter-Einpflanzungsmethoden und die Chirurgie der in die Domäne des Gynäkologen herreinreichenden Nierenaffektionen, die Freilegung und Dekapsulation der Niere, die Nephropexie und die Behandlung der Hydro- und Pyonephrosen, der Eiterinfektion der oberen Harnwege, der Nierentuberkulose, der Ureter- und Nierensteine und der Nierentumoren.

### b) Harnröhre.

- 1. \*Anspach, B. M., Pathological changes caused by the gonococcus. Am. Journ. of Obstet. Vol. 55. p. 467 u. 572.
- 2. Audry, Ch., Precis élémentaire des maladies vénériennes. Paris. J. B. Baillière et Fils.
- 3. \*Austerweil, L., Die Behandlung der Gonorrhöe mit internen Heilmitteln. Orvosok Lapja. 1906. Nr. 41. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 589.
- Balassa, Th., Neues Instrument für Harnröhrenwaschungen. Budapesti Orvosi Ujsag. Nr. 15. Beilage Urologie. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 1094. (Metallkatheder ohne vesikales Fenster mit Metallknöpfen, die zum Auspressen des Sekretes dienen, mit kleinen Löchelchen dazwischen.)
- \*Bandler, Unrecognized gonorrhea in the female. Am. Med. Assoc., 58. Jahresvers. Med. Record. New-York. Vol. 72. p. 244.
- 6. \*Bierhoff, F., Abortive treatment of gonorrhea in women. Med. Soc. of the County of New York. Sitzg. v. 25. März. Med. Record, New-York. Vol. 71. p. 707.
- 6a. Boguslawski, Zwei erfolgreiche Operationen nach Pousson gegen Harninkontinenz des Weibes. Gyn. Sekt. der ärztlichen Gesellschaft in Warschau. 26. April. (Kritische Besprechung der Operationsmethoden bei Harninkontinenz urethralen Ursprunges mit Bevorzugung der Methode von Pousson und Vorstellung von zwei erfolgreich nach dieser Methode operierten Patientinnen. Gazeta Lekarsk. (Polnisch.)

(v. Neugebauer.)

- 7. \*Boldt, H. J., General treatment of gonorrhea in women. Med. Soc. of the County of New York. Sitzg. v. 25. März. Med. Record, New York. Vol. 71. p. 707.
- 8. \*— Gonorrhea in women. Am. Med. Assoc., 58 Jahresversamml. Med. Record, New York. Vol. 72. p. 244.
- 9. \*Borzczki, Gonorrhöe-Behandlung. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. 84. H. 1.
- 10. \*Boss, Die moderne Therapie der Gonorrhöe. Deutsche Med.-Zeitung. Nr. 46.
- 11. Branders, Sur les sédiments d'urines purulentes. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 768. (Die Sedimente sind möglichst frisch zu untersuchen, Gonokokken mit der Gramschen Methode nachzuweisen.)
- 12. Breakstone, B. H., Rational treatment of acute gonorrheal urethritis. Chicago, Med. Rec. Sept.
- 13. \*Brenning, M., u. M. Lewitt, Über einige neuere Antigonorrhoica (Santyl, Blenal, Kawa-Kawin, Cystopwin). Allg. med. Zentralzeitg. Nr. 17. Ref. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 917.
- 14. \*Brüning, A. A., Die Zusammensetzung des Protargols. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 224.
- 15. Bruno, Urogosan. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 1584.
- 16. Buccawacedrol (Capsulae olei Cedro). Zentralzeitg. Nr. 33. Ref. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 1522. (Wird bei Gonorrhöe als antiseptisch, schmerzstillend, entzündungsbeschränkend und adstringierend empfohlen.)
- 17. \*Bukojemsky, Methylenblau bei weiblicher Gonorrhöe. Wratsch. Ref. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 1721.
- 18. \*Buschke, Chronische Gonorrhöe. Med. Klinik. Bd. 3. p. 548.
- 19. \*Coblenzer, A., Die Notwendigkeit der inneren Behandlung der Gonorrhöe. Monatsschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hygiene. 1906. H. 11.
- 20. \*Coe, H. C., Pathology of gonorrhea in women. Med. Red New York. Vol. 71.
- p. 684. 21. \*Cohn, P., Ein Fall von paraurethraler Gonorrhöe; Beitrag zur Histologie der chroni-
- 21a. von Crippa, J. F., Chronische Gonorrhöe. Med. Klinik. Bd. 3. p. 641.
- 22. \*Croft, E. O., Primary carcinoma of the urethra. North of England Obstetr. and Gynaec. Soc. Sitzg. v. 10. Mai. Journ. of Obstet. and Gynaec. of Brit. Emp. Vol. 12. p. 83.
- 23. Cronquist, Fall von Folliculitis gonorrhoica. Arch. f. Dermat. Bd. 80. (Auf der Bauchhaut; der Eiter enthielt Gonokokken.)
- 24. Deutsch, E., Über den therapeutischen Wert des Urogosans bei Urethrocystitis. Wiener klin. Rundschau. Bd. 21. p. 451.
- 25. Eggel, Periurethrales Karzinom. Gyn. Ges. München, Sitzg. v. 21. Juni u. 12. Juli 1906. Monataschr. f. Geburtah. u. Gyn. Bd. 26. p. 477 u. 481. (Demonstration vor

- und nach der Operation; in der Diskussion erwähnt Amann einen Fall, in welchem er nach Exstirpation der Urethra und des Sphinkters die Blase in einen Trichter verwandelt und dann durch Paraffin-Injektion eine Kontinenz bis zu 2 Stunden erreicht habe.)
- 26. \*Emödi, A., Kurze Mitteilungen aus der Praxis. Budapesti Orvosi Ujsag. 1906. Nr. 45. Beilage Urologie. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 708.
- 27. Erdös, A., Über meine Erfahrung mit Arhovin. Deutsche med. Presse. 1906. Nr. 11. (Empfehlung des Mittels zu lediglich innerer Anwendung bei Gonorrhöe.)
- \*Feleki, H., Die Gonorrhöe der Harnröhre und ihre Folgen. Budapesti Orvosi Ujsag. Nr. 15. Beilage Urologie. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 1093.
- 29. Fellner, O. O., Zur Diagnose und Behandlung der Urethritis beim Weibe. Med. Klinik Bd. 3. p. 188 und Wiener med. Presse Bd. 48. p. 125.
- \*— Einige Fälle von paraurethraler Eiterung beim Weibe. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 819 u. Dermat. Zeitschr. Bd. 14. Nr. 2.
- \*Fenwick, S., und P. Parkinson, Serumbehandlung der Gonorrhöe-Infektionen. Roy. Med. and Chir. Soc. London. Wiener med. Presse Bd. 48. p. 150.
- 82. \*Finger, E., Chronische Gonorrhöe. Med. Klinik Bd. 3. p. 547.
- 33. \*Frank, Über Urethralkarzinom. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 30. Mai u. 31. Okt. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 269 u. 403.
- 34. \*Freemann, Novokain in der Urologie. Dermat. Zentralbl. 1906. Nr. 8.
- \*Gans, Generrhöetherapie. Philadelphia. Med. Bull. Nr. 2. Ref. Wiener med. Presse.
   Bd. 48. p. 754 und New York Med. Journ. Bd. 85. p. 156.
- \*German, F., Gonosan. Notes on New Remedies Nr. 2. Ref. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 1113.
- \*Goldmann, F., Die Rezeptur des Protargols. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 265.
- 88. Goldschmidt, H., Eigenschaften und Ziele einer neuen Methode der Harnröhrenbesichtigung. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 668. (Beschreibung des Instrumentes und der Methode).
- \*Haagn, Th., Über einen Fall von Prolapsus mucosae urethrae bei gleichzeitigem Totalprolaps des Uterus. Gyn. Rundschau Bd. 1, p. 535.
- \*Hartmann, H., La tuberculose hypertrophique et sténosante de l'urèthre chez la femme. Annales des mal. des org. gén.-ur. Tom. 25. p. 321 und Annales des Gynéc. 2. Folge. Bd. 4. p. 1.
- 41. Heflin, E. L., Treatment of gonorrhea. Kentucky Med. Journ. April. (Die Behandlung muss welche es auch sei solange fortgesetzt werden, bis die Gonokokken vollständig verschwunden sind.)
- 42. \*Heinsius, Chronische Geschwürsbildung an Vulva und Urethra. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 12. Juli. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. p. 391.
- 43. \*Herxheimer, C., Chronische Gonorrhöe. Med. Klinik Bd. 3. p. 515.
- 44. \*Houssian und Duhot, Über die therapeutische Verwendung des Gonosans. Ann. de la policlin. centr. de Bruxelles. Ref. Wiener med. Presse Bd. 48. p. 513.
- 45. \*Hunner, G., L., Gonorrhea in women; some of its unusual features. Am. Journ. of Obst. Bd. 55. p. 337.
- \*Jadassohn, Die Behandlung der chronischen Gonorrhöe des Mannes. Med. Klin. Bd. 3. p. 512.
- \*Janet, Der Gonococcus beim Weibe. Gaz. de Gyn. 15 Févr. Ref. Amer. Jorn. of Obst. Vol. 55 p. 705.
- 48. \*Jaworski, Verwendung sterilisierter Hefe in der Gynäkologie. Gaz. lek. 1906. Nr. 41. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 413.
- 49. Joseph, M., Die allgemeine Therapie der Geschlechtskrankheiten. Deutsche med-Wochenschr. Bd. 33. p. 993.
- 50. \*Juliusberg, M., Chronische Gonorrhöe. Med. Klinik Bd. 3 p. 613.
- \*Kallay, A. St., Über die Gonosananwendung beim Frauentripper. Deutsche Med-Zeitung Nr. 1.
- \*Kanitz, H., Über den Wert des Santyls in der Behandlung der Gonorrhöe. Therap. Monateh. Nr. 10.
- \*Karaki, Y., Über primäres Karzinom der weiblichen Harnröhre. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. p. 151.

- 54. Keiffer, H., Polype circulaire de l'urêtre. Bull. d. l. Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Bd. 17. Nr. 2. (Erdbeergrosser Schleimhautpolyp, der vorfiel und mit Thermokauter abgetragen wurde; 60 jährige Frau.)
- 55. \*Keil, Urogosan. Deutsche med. Presse Nr. 8.
- von Klein, Primäres Harnröhrenkarzinom. Ost- u. Westpreuss. Ges. f. Gyn. Sitzg. v. 30. Juni 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 32. p. 1932. (Radikaloperation mit Kontinenz.)
- 57. \*Kleinhans, Divertikel der Urethra. Wissenschaftl. Ges. deutsch. Ärzte in Böhmen. Sitzung v. 8. Mai. Prager med. Wochenschr. Bd. 32. p. 327.
- \*Knoll, W., Beitrag zur Pathologie des Karzinoms der weiblichen Urethra. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 80. H. 5/6.
- \*Kocks, J., Zur Deutung rudimentärer Organe im weiblichen Genitaltraktus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 472.
- 60. \*- Mikrotom und Sonde. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 982.
- Kraus, O., Zweiwegehahn zur Blasen- und Harnröhrenspülung nach Janet. Ges. d. Ärzte zu Wien. Sitzg. v. 8. Febr. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 203.
- 62. Labat, R. B., Du prolapsus de la muqueuse de l'urèthre chez la femme. Thèse de Montpellier 1906. (Besonders bei Kindern und bei alten Frauen vorkommend. Empfehlung der Operation.)
- La Roque, Treatment of gonorrheal urethritis by jodid of silver. Therap. Gaz. Detroit. 1906. 15 Nov.
- Ledermann, R., Die Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten für praktische Arzte. Berlin, O. Coblentz. S. Aufl.
- 65. \*Lemonon, Novargan. Province méd. Nr. 8.
- Ljantz, A., Ein neues antigonorrhoisches Mittel: Santyl. Prakt. Wratsh. 1906. N. 46.
   Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. russ. Lit.-Beilage. p. 25. (Wird für innere Anwendung empfohlen.)
- 67. Lilienthal, L., Balsamic treatment of gonorrhea. Amer. Journ. of Urology. Dec. 1906.
- \*Lion, Zur Abortivbehandlung der Gonorrhöe. Archiv f. Dermatol. u. Syph. Bd. 84. Heft 1.
- Lohnstein, R., Erfahrungen über eine neue Behandlungsweise der chronischen Urethritis. Zeitschrift f. Urologie. Bd. 1. p. 958. (Durch Currettierung im Endoskop; für die männliche Harnröhre berechnet.)
- Beiträge zur pathologischen Anatomie der chronischen Gonorrhöe. Berlin 1906.
   Coblentz (s. Jahresber. Bd. 20. p. 283).
- McDonald, R. A., Chronic gonorrhea. Connecticut State Med. Soc. 115. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 2204.
- Mac Munn, A new instrument for treating gleet. Lancet. Bd. 1. p. 1234. (Für die männliche Harnröhre bestimmt.)
- Marshall, C. F., Syphilidology and venereal disease. New York 1906. W. Wood and Co. and London, Baillière, Tyndall and Cox. 1906.
- 74. \*de Marsi, Per la cura dell' incontinenza d' urina. XVI. Congr. sanit. interprov. dell' Alta Italia in Parma. Arch. Ital. di Ginec. Vol. 10. Teil II. p. 162.
- Matzenauer, R., Lehrbuch der venerischen Erkrankungen. Wien, M. Perles. II. Teil. (Bespricht die Gonorrhöe, Syphilis und Ulcus molle.)
- Melun, Traitement des uréthrites par la ionisation argentique. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1681.
- Menge, Primäres Harnröhrenkarzinom. Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 3. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 633.
- Meyer, L., Paraffin-Injection mod Incontinentia urinae. Bibl. f. Laeger. p. 484.
   Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 96.
- \*— Zur Deutung rudimentärer Organe im weiblichen Genitaltraktus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 601.
- \*Miropolski, J., Abortive Gonorrhöe-Behandlung. Russk. Shurn. Kosh. i weneritsch. bolean. Heft 7. Ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. 32. russ. Lit.-Beilage. p. 30.
- Morton, H. H., Genito-urinary diseases and syphilis. Philadelphia, F. A. Davis Co. 1906.
- 82. \*Nagelschmidt, Chronische Gonorrhöe. Med. Klinik. Bd. 3. p. 613.

- . 83. \*Neisser, A., Über örtliche und innerliche Behandlung der Gonorrhöe. Med. Klinik. Bd. 3. p. 881.
- 84. \*— Chronische Gonorrhöe. Med. Klinik. Bd. 3. p. 612.
- 85. \*— P., Über Erfahrungen mit der antiseptischen Gonorrhöetherapie in der Praxis. Arch, f. Dermat. u. Syph. Bd. 84. H. 1.
- 86. \*Nicoloscu, G., Das Santyl Knoll in der Behandlung der Blennorrhöe. Rev. sanit. milit. Nr. 8 u. 4. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 28. p. 1281.
- . 87. \*Nogués, Polypes de l'urèthre chez la femme. Assoc. franç. d'urologie. XI. Congr. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1722.
- 88. Novargan, Therapeutische Neuheiten. Ref. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 1208. Empsehlung des Mittels mit 5% iger Lösung.)
- 89. Ohl, S., Beiträge zum Studium der Balsamica im allgemeinen, der gonorrhoischen Infektion und des Santyls. Inaug.-Diss. Ref. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 1519. (Empfehlung des Santyls.)
- . 90. Oppenheim, M., Zur Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten mit Bierscher Stauung. Wiener med. Presse. Bd. 48. Nr. 19. (Bei einigen angestellten Versuchen nahm die Eiterung rapid zu und es trat starke Dysurie auf, die zur Aussetzung der Behandlung zwang.)
- 91. Über Phosphaturie bei Gouorrhöe. Münch. med. Wochenschrift. Bd. 54. p. 1270. (Führt die Phosphaturie auf eine Verminderung der Harn-Acidität durch die Ernährungeweise und deren Verminderung durch die alkalisch reagierenden Sekrete der erkrankten Harnröhre und deren Drüsen zurück.)
- 92. \*Paldrock, A., Der Gonococcus Neisseri. Dorpat, F. Schledt.
- 98. \*Panichi, Frühbehandlung der Gonorrhöe. Clin. moderna. Bd. 12. Nr. 49.
- 94. Pardoe, J., Chronic urethritis. Clin. Journ. London. Sept. 4.
- 95. Parkinson, J. P., Antistreptococcus Serum in Gonorrhoea and other infections. Med. Press and Circular. London. Jan. 2. (Eine Anzahl von Gonorrhöefällen kann durch Antistreptokokken-Serum günstig beeinflusst werden.)
- 96. Paterson, T. W. S., A modified urethra syringe. Lancet. Bd. 1. p. 237. (Modifikation der Guyonschen Spritze.)
- 97. \*Picket, Interne Gonorrhöe-Therapie. 79. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 1721.
- 98. \*Piorkowski, Über Gonosan. Med. Klinik. Bd. 3. p. 1330.
- 99. \*Purdy, J. S., Die lokale Gonorrhöe-Behandlung. Scott. med. and Surg. Journ. Mai. Ref. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1894.
- 100. \*Remete, E., Karzinom der Urethra. Budapesti Orvosi Ujsag. Nr. 15. Beilage Urologie. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 1094.
- 101. De Renaldio, U., Gonorrhöe-Behandlung. Monateschr. f. Harnkrankh. u. sex. Hygiene. H. 2. (Empfehlung des Gonosans.)
- 102. Retterer, E., Die Entwickelung der Urethra, Vagina und Hymen. Revue de Gynécologie. Bd. 11. Nr. 3.
- 103. \*Richter, P., Über interne Behandlung der Gonorrhöe. Med. Klinik. Bd. 3. p. 1361.
- 104. Rotmann, E. J., Die Humoralpathologie im Lichte der neuesten Erfolge auf dem Gebiete der Bakteriologie und die Lehre von der Gonorrhöe. Russ. Journ. f. Hautu. venerische Krankheiten. März. Ref. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 1067. (Ausblicke auf eine Serotherapie der Gonorrhöe).
- 105. \*Schleisiek, Novargan. Therap. Neuh., Ref. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 559. 106. \*Scholtz, Chronische Gonorrhöe. Med. Klinik. Bd. 3. p. 640.
- 107. \*Schwarz, E., Die Behandlung der Gonorrhöe. Wiener klin. Rundschau. Bd. 21. p. 547.
- 108. \*Sellei, J., Folliculitis fibrosa urethrae. Zentralbl. f. Harnkrankh. Bd. 17. H. 12.
- 109. Das Biersche Stauungsverfahren bei einigen urologischen Erkrankungen. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 737. (Teilweiser Erfolg nur in einigen Fällen von chron. Urethritis gonorrhoica.)
- 110. Smith, R. J., Calcium sulfid in Gonorrhea. Denver med. Times. Dec. 1906.
- 111. Stark, Durch Operation aus der Nachbarschaft der Urethra entfernter Stein. Geburtshilfl. gyn. Ges. z. Glasgow. Sitzg. v. 24. Januar 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1451.
- 112. \*Stern, C., Über die Reizwirkung des Protargols. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 221.

Harnröhre. 207

- 113. Sternberg, Geschmacksprüfungen bei Gonosan. Allg. med. Zentralzeitg. Nr. 15. (Stellt üble Einwirkung des Mittels auf den Magen in Abrede.)
- 114. \*Sterne, Behandlung der Blennorrhöe. Revue méd. de l'est. Nr. 8. Ref. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 1408.
- 115. \*Stone, W. S., Gonorrhea in women. Med. Record, New York. Bd. 71. p. 685.
- 116. Strebel, Die Aspirationsbehandlung der chronischen Blennorrhöe. (Dermat. Zeitschr. 1906. H. 6. (Anhangung des Sekrets und der Schleimhaut durch einen Aspirations-Apparat und dadurch bewirkte Hyperämie der Schleimhaut.)
- 117. \*Taylor, R. W., The cystology of gonorrhoeal discharges. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1830.
- 118. \*Thompson, J., Gonorrhöetherapie. Notes on New-Remedies. Nr. 2. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 1034.
- 119. \*Weinberg, M., Beitrag zur Gonorrhöebehandlung mit Arhovin. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 1604.
- 120. \*Weiss, A., Behandlung der Gonorrhöe der Harnwege. Deutsche Med.-Zeitung. Nr. 34.
- 121. \*Wildbolz, H., Über die Wirkung von Silbernitrat- und Protargollösungen auf lebende Schleimhäute. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 185. 122. Windell, J. F., Gonorrhea up to date. Kentucky. Med. Journ. March. 123. Wolters, Chronische Gonorrhöe. Med. Klinik. Bd. 3. p. 547.

- 124. Wossidlo, Chronische Gonorrhöe. Med. Klinik. Bd. 3. p. 515.
- 125. \*Young, H. H., The use of cintments in the urethra in the treatment of chronic urethritis; presentation of a new instrument for depositing ointments. John Hopkins Med. Reports. Bd. 13. p. 115.
- 126. v. Zeissl, Diagnose und Behandlung der venerischen Erkrankungen und ihrer Komplikationen beim Mann und Weibe. Wien 1906. Urban und Schwarzenberg.
- 127. \*Zeuner, W., Trockenbehandlung der Gonorrhöe. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 791.
- 127a, Zerenin, Ein Sarkom der weiblichen Urethra. Chirurgie. Juli. (Z. beschreibt einen Fall von Sarkom der Urethra, welches er mit Erfolg entfernte. Der Tumor wog 170 g.) (V. Müller.)
- 128. \*Zieler, K., Die Wirkungsweise der modernen Gonorrhöe-Therapie. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 305.
- 129. Zorn, N., Kasuistische Beiträge zur Arhovin-Behandlung gonorrhoischer Affektionen. Fortschr. der Med. 1906. Nr. 34.

#### 1. Anatomie.

Fellner (30) unterscheidet, drei Arten von Einsenkungen und Gängen an der Urethralmündung, nämlich intraurethrale, wenige Millimeter oberhalb der Urethrallippen mündende, die sogenannten Skeneschen Drüsen, ferner paraurethrale — die Nischen zu beiden Seiten der Harnröhrenmündung - und periurethrale, die sich auf der Oberfläche der Schleimhaut zwischen Harnröhre und Hymen öffnen. Die intraurethralen Gänge werden nicht als Homologe der Prostata anerkannt, einerseits weil Drüsengewebe fehlt und weil die Homologe der Prostata viel höher oben in die Harnröhre münden müssten; ebensowenig können sie von den Gartnerschen Gängen abstammen, wogegen vor allem das öftere Vorkommen eines 3. Ganges spricht, vielmehr werden sie auf die Bildung des Dammes zwischen Harnröhre und Scheide und die Entstehung der Querbrücke (der queren Verbindung beider Schamlippen) und entweder als Defekte in der Verwachsung des queren Verschlusses mit der Harnröhre oder als Folge eines Zerfalls der Zellen an der Verwachsungsstelle gedeutet. Die paraurethralen Nischen werden als die seitlichen Reste der ursprünglich rautenförmigen Kloakengrube gedeutet; auch sie können sich in einen Gang fortsetzen, der entweder durch das Ausbleiben der Verklebung zwischen dem die rautenförmige Grube bildenden Gewebe und der queren Brücke oder durch einen späteren Zerfall entsteht. Die periurethralen Gänge werden für Homologe der männlichen paraurethralen Gänge erklärt.

Kocks (59) verteidigt neuerdings seine früher ausgesprochene Anschauung, dass die Skene-Kanälchen keine Krypten, sondern die physiologischen Öffnungen der Wolffschen Gänge sind und führt als Beweise hierfür besonders einen Fall an, in welchem er einen Skeneschen Gang bis dicht unter dem Hymen in die Scheide hinein sondieren konnte, ausserdem die Tatsache, dass sie sich häufig beiderseits in der Basis des Hymen hinein verfolgen lassen.

Diese Anschauung wird von R. Meyer (79) aufs entschiedenste bestritten, da nach den Präparaten von Ackerens Wolffsche Gänge und Paraurethralgänge als von einander völlig unabhängige Kanalsysteme nachgewiesen sind.

In einer Erwiderung erklärt Kocks (60) nochmals die Skeneschen Drüsen für den abgesprengten distalen Teil des Wolffschen Ganges,

#### 2. Erworbene Gestalt- und Funktionsfehler.

Haagn (89) beschreibt einen walnusgrossen, tiefroten und leicht blutenden Prolaps der Harnröhrenschleimhaut neben genitalem Totalprolaps bei einer 70jährigen Frau. Es bestand keine Inkontinenz. Der Vorfall wurde zwischen Klammern gefasst, blutig abgetragen und vernäht. Der Tumor bestand grösstenteils aus kavernösem Gewebe.

Kleinhans (57) exstirpierte ein taubeneigrosses Divertikel der Harnröhre bei einer Gravida. Bei der Untersuchung ergaben sich Tuberkel in der Wand des Divertikels, obwohl sonst nirgends im Körper Tuberkulose nachzuweisen war.

In der Diskussion bemerkt Fischel, dass es sich um ein Blasendivertikel handeln könne.
de Marsi (74) verengerte in einem Falle von urethraler Inkontinenz bei
einem 19 jährigen Mädchen die Urethra mittelst eines um dieselbe herumgeführten Seidenfadens, so dass noch ein dünnes Bouge durchgeführt werden konnte, und stellte so dauernde
Kontinenz her.

Nach Cottard (c. 4. 11) muss bei urethraler Inkontinenz die operative Behandlung, wenn die Harnröhre erhalten ist, in Vermehrung der Krümmung der Harnröhre durch Verlegung des Ausführungsgangs nach oben, ferner in Verengung durch Suturen oder in Torsion, und endlich in einer kräftigen Stütze der Urethra durch eine Kolporrhaphie bestehen. Die Ausführung ist je nach der Beschaffenheit des Falles in verschiedener Weise vorzunehmen, besonders aber wird die partielle oder totale Auslösung der Harnröhre aus ihrer Umgebung empfohlen.

L. Meyer (78) hat in zwei Fällen von urethraler Inkontinenz (einmal nach Symphyseotomie, einmal bei einer 82 jährigen Frau mit Prolaps) die Paraffinprothese (Mischung mit Vaselin und Paraffin) mit gutem funktionellen Erfolge vorgenommen.

#### 3. Gonorrhöe.

Stone (115) betont die Häufigkeit, aber auch die häufige Symptomlosigkeit der gonorrhoischen Urethritis beim Weibe. Sie läuft meistens in 4—6 Wochen ab, aber die Infektion der Skeneschen Drüsen kann lange bestehen bleiben. Infektion der Blase ist sehr selten, ebenso Strikturen. Zuweilen kommt es zu suburethralen Abszessen. Die Behandlung besteht in geeignetem hygienischen Verhalten, reichlicher Trinkdiurese mit Tinctura Hyoszyami und Natriumbikarbonat, heissen Sitzbädern und reinigenden Spülungen in chronischen Fällen. Zugleich müssen Scheide und Bartholinsche Drüsen in Behandlung genommen werden. Zur Gewinnung des Eiters aus der Urethra wird die alte Methode des Ausdrückens der Harnröhre von der Scheide aus empfohlen.

Taylor (117) fand das Auftreten der eosinophilen Zellen im gonorrhoischen Eiter nicht als konstant, auch die Zeit des Auftretens derselben ist keine typische; Mastzellen wurden nur in einem Falle von Ophthalmogonorrhöe gefunden. Die mononuklearen basophilen Zellen wurden nicht nur im Heilungsstadium, sondern zu

Harnröhre. 209

jeder Zeit während des Verlaufs der Gonorrhöe nachgewiesen. Die Posnersche Auffassung der Vakuolen-Bildung als Zeichen von Phagocytose bezeichnet Taylor als nicht erwiesen. Häufig fanden sich Segmentationen, die aber eine wesentliche Bedeutung nicht besitzen. Leukozyten mit kugelförmigen Zellen wurden entgegen den Befunden Posners bei rein gonorrhoischen Eiterungen gefunden; sie sind nur veränderte Leukozyten und entsprechen keiner bestimmten Zeit des Verlaufes der Gonorrhöe. Das Auftreten von Phagocytose gibt keine Anhaltspunkte für die Behandlung der Gonorrhöe, überhaupt hat die Cytologie des gonorrhoischen Eiters bezüglich des Wesens, der Prognose und der Behandlung der Gonorrhöe bisher keine verwertbaren Resultate ergeben.

Anspach (1) erklärt die Urethra für die erste Lokalisation der Gonorrhöe beim Weibe; in den Skeneschen Drüsen können die Gonokokken lange latent bleiben und zum Wiederaufflackern der Entzündung Veranlassung geben. Die ernstesten Komplikationen von seiten 'des Harnapparates sind Pyonephrose und Nierenabszesse.

Boldt (8) erklärt die Urethra als die gewöhnlichste Lokalisation der Gonorrhöe und glaubt, dass Abszesse nur durch Mischinfektion mit Staphylococcus pyog. aureus zustande kommen.

Bandler (5) glaubt, dass die Urethralgonorrhöe schwer nachzuweisen ist, weil sie rasch abläuft und dann der Nachweis der Gonokokken schwierig wird und erst nach wiederholten Untersuchungen gelingt.

Coe (20) betont das Vorkommen einer latenten Gonorrhöe auch beim Weibe, und dass die inneren Genitalien erkrankt sein können, auch wenn an der Urethra keine Infektion gefunden wird. Trotz häufiger Lokalisation in der Urethra und den Skeneschen Drüsen ist die Weiterverbreitung auf die Blase selten.

Sellei (108) fand bei chronischer Gonorrhöe der Harnröhre subepitheliale harte Knötchen, welche isolierte Gonokokkenherde sind und bei der Rekrudeszenz der Gonorrhöe eine Rolle spielen.

Cohn (21) bestätigt die Befunde von Bumm, dass in einem ursprünglich mit Zylinderepithel bekleideten Organ durch Gonokokkeninvasion eine Metaplasie zu geschichtetem Pflasterepithel zustande kommt, dass ferner diese Metaplasie sich nach Verschwinden der Gonokokken zurückbildet und dass nur solche Stellen metaplasiert bleiben, auf denen die Gonokokken weiter vegetieren konnten.

Harren (45) hält die gonorrhoische Urethritis und Cystitis beim Weibe für eine gewöhnlich rasch und von selbst ablaufende Erkrankung, jedoch kann es auch zu länger dauernden Affektionen, peri- und suburethralen Abszessen und chronischer Urethritis, Trigonitis und Cystitis kommen. Die Infektion der Schleimkrypten kann zu periurethralen Abszessen führen, aber erheblich ernster ist die eiterige Entzündung der Skeneschen Drüsen; die suburethralen Abszesse werden auf die kleinen Drüsen, welche den Littreschen Drüsen des Mannes entsprechen, zurückgeführt. Beide Formen verursachen heftige Schmerzanfälle, Dysurie und Dyspareunie. Die Abszesse sollen unter Leitung einer in sie eingeführten Sonde von der Scheide aus durch Thermo- oder Galvanokauter geöffnet werden. Nachträglich kann es zu einer Urethrovaginalfistel kommen.

Die Harnröhrenstrikturen hält Hunner (45) für häufiger als gewöhnlich angenommen wird. Sie bestehen in Infiltration und nachträglicher Stenosierung und bleiben auch nach Ablauf der Entzündung fortbestehen. Ihr häufigster Sitz ist das Orficium externum, es können sich aber auch ringförmige Strikturen am Orif. int. und an jeder Stelle des Kanals ausbilden. Die Behandlung besteht in allmählicher vorsichtiger Bougierung. Am hartnäckigsten verhalten sich dabei die

Strikturen des Orif. internum. Besteht noch zugleich chronische Granular-Urethritis, so sind zugleich milde Ätzmittel anzuwenden.

Die chronische Urethritis ist häufig mit chronischer Cystitis und starker Blasenreizung vergesellschaftet. Der kystoskopische Befund kann hierbei negativ sein, oft aber findet man das Trigonum hyperämisch.

Janet (47) erklärt die Scheidenoberfläche für sehr geeignet für die Weiterentwickelung der Gonokokken, welche sich allerdings nicht in der Scheide, sondern zunächst in der Urethra und in den Bartholinschen Drüsen festsetzen. Die ersten Stadien werden häufig übersehen, weil der im Anfang bestehende geringe Ausfluss meistens nicht geschtet wird. Ausser der Urethra müssen auch die Genitalorgane in Behandlung genommen werden.

Fellner (29) hebt die Häufigkeit der chronischen Urethritis auch beim Weibe hervor und betont, dass die allgemein angenommene Spontanheilung der gonorrhoischen Urethritis beim Weibe nur eine scheinbare ist. Rezidive sind im Gegenteil sehr häufig und auch die Genitalgonorrhöe neigt bei bestehender Urethral-Gonorrhöe immer wieder zu Rezidiven. Ein Sekrettropfen in der Urethral-Mündung wird stets als Zeichen einer Urethritis erklärt; derselbe braucht kein Sekret der Urethra zu sein, aber durch denselben, woher er auch stamme, wird die Urethra Bei mikroskopischer Untersuchung finden sich in ihm Bakterien und nicht selten auch Gonokokken. Bezüglich der Untersuchung wird die Dreigläserprobe und die Entnahme von Sekret aus der Urethra mittelst des stumpfen Löffels verworfen, dagegen die Endoskopie als am sichersten empfohlen. Dieselbe wird nach genauer Reinigung und Desinfektion der Vulva und der Urethral-Mündung und nach medianer und lateraler Ausstreichung der Urethra (letzteres um das Sekret der Endourethral-Gänge zu gewinnen) und nach Entnahme von Sekret mittelst des ausgeglühten Platinlöffels mit dem Siegelschen Ohrtrichter vorgenommen, an dem statt des Ballons ein Gebläse angebracht ist. Das Aufblasen bewirkt nur bei Gonorrhöe der endourethralen Gänge Schmerzen. Da aber die Urethra vollkommen normal aussehen und doch Gonorrhöe vorhanden sein kann, so spült Fellner die Urethra noch mittelst eines doppelläufigen Katheters mit 40/0 iger Borsäure aus, lässt die Spülflüssigkeit sedimentieren und untersucht das Sediment auf Gonokokken. Um den Blasenharn unvermischt zu gewinnen, wird nach der Urethral-Spülung (bei Vorhandensein von Sekret wird nach der Borsäurespülung noch mit 1/2-10/00 Kaliumpermanganat gespült) ein vollständig gereinigter Katheter eingeführt. Schliesslich wird noch die Vulva untersucht und die endourethralen Gänge werden sondiert.

Zur Behandlung empfiehlt Fellner in den akuteren Fällen Harnröhrenspülungen nach Janet mit  $0.25\,^{\circ}/_{00}$  Kaliumpermanganat (bis zu  $2\,^{\circ}/_{00}$  steigend) und darnach mit  $4\,^{\circ}/_{0}$  Borsäure. Nach vollständiger Entleerung der Blase wird auch diese mit 150 bis  $200\,^{\circ}/_{0}$  ccm Borsäure ausgespült und dann 20 ccm einer  $2^{1}/_{2}-10$  oder auch  $20\,^{\circ}/_{0}$  igen Protargol-Lösung eingespritzt. Bei Vorhandensein von zahlreichen Epithelfetzen werden 30 ccm der Ultzmannschen Lösung hierzu verwendet, welche bei nicht vollständiger Heilung der Urethrocystitis und Cystitis sehr bald eine Trübung des Harns hervorruft. Bei hartnäckigeren Katarrhen verwendet Fellner Ichthargan  $(1-2^{\circ}/_{0}$  nach vorheriger Injektion einer  $10^{\circ}/_{0}$ igen Kokain-Lösung in Blase und Urethra. Auch Stäbchen aus Eukain, Dermatol oder Tannin mit Kakao-Butter werden verwendet, von inneren Mitteln nur das Natrium salicylicum. Zugleich muss auch der Fluor beseitigt werden, wofür die Hefebehandlung sehr wirksam gefunden wurde.

Harnröhre. 211

Fellner (30) hebt bezüglich der Infektion der Urethralgänge besonders die Wichtigkeit der intraurethalen Gänge (der "Skeneschen Drüsen") hervor, in welchen sich infektiöse Eiterungen lokalisieren können und teilt 5 Fälle von derartigen Pseudoabszessen mit. Die Entzündung dieser Gänge ist durch einen stark geröteten Ring erkennbar, sowie durch Ausdrückbarkeit eines Tropfens Sekret, endlich durch Sondieren mittelst feiner mit Watte umwickelter Drähte. Bei jeder Urethritis sollten nach Reinigung der Urethra mit einer Spritze die Kanäle gereinigt und einige Tropfen Silberlösung injiziert werden. Zur Auffindung der Mündung benützt Fellner einen Ohrtrichter, mit dem er die Harnröhre aufbläst und ihre Innenfläche übersieht. Zuweilen gelingt es auch die Gänge aufzublasen oder Sekret aus ihnen anzusaugen. Die Entzündung und Abszessbildung verursacht stechenden Schmerz bei der Miktion. Sind die Abszesse entleert, so bestehen keine Beschwerden. Die sich zeitweilig entleerenden kleinen Abszesse können zuweilen durch Tuschieren und Jodtinktur zur Heilung gebracht werden. Die Behandlung mittelst Glüheisen wird wegen der tiefen Narbenbildung widerraten. Die einfache Inzision genügt häufig nicht und dann müssen die Abszesse ausgespült und die Höhle drainiert werden. An der Urethralwand muss gewöhnlich ein Teil der mit ihr verwachsenen Abszesswand belassen und mit Lapis oder Paquelin verschorft werden. Bei grossen Abszessen reicht die Spaltung aus. Ausserdem muss die Urethritis behandelt werden. Als lokales Anästhetikum wird Adralgin empfohlen. Von den 5 mitgeteilten Fällen waren 4 gonorrhoischen Ursprungs, in einem Falle (Virgo) wurden Kolibazillen nachgewiesen.

Neisser (83) behandelt auch die akute Gonorrhöe mit Injektionen und zwar lässt er täglich 3% of Protargol- und 5% Antipyrinlösung und dreimal 1/4% Protargol- mit 3% Antipyrinlösung injizieren. Bei Schleimhautreizung setzt er die stärkere Lösung aus. Wenn trotz sorgfältiger Behandlung die Gonokokken nicht verschwinden, so verwendet er schwache Silbernitratlösungen (1:4000), die mehr adstringierend als antibakteriell wirken. Die örtliche Behandlung kann niemals durch die innere ersetzt werden, weil keines der inneren Mittel, ganz wenig Ausnahmefälle abgerechnet, die Gonorrhöe zu heilen imstande ist. Die Balsamica haben sogar den Nachteil, dass wegen der Verminderung der Beschwerden und des Ausflusses die Behandlung seitens der Kranken zu früh abgebrochen wird. Dennoch möchte auch Neisser auf die Balsamica nicht ganz verzichten, weil bei ihrem Gebrauche die in erster Linie wichtige Lokalbehandlung sich leichter und sicherer durchführen lässt. Er bestreitet schliesslich die gonokokkentötende Wirkung des Arhovins und auch des Gonosans und tadelt die enthusiastischen Empfehlungen dieser Mittel in den Fabrikprospekten.

Zieler (128) erklärt die Wirkung der modernen Gonorrhöetherapie einerseits in den starken antiseptischen Eigenschaften der heute angewandeten Mittel, andererseits in der Ausnützung der Entzündung und Beförderung der akuten Hyperämie, wozu besonders Protargol und ihm nahestehende Silberverbindungen sich eignen.

Joseph (49) befürwortet in einem Übersichtsartikel auch bei akuter Gonorrhöe die örtliche Behandlung mit Silberpräparaten und schreibt den innerlich gebrauchten Balsamicis keine antiseptische, sondern nur eine schmerzstillende Wirkung zu. Nach Verschwinden der Gonokokken soll zu adstringierender Behandlung (Kaliumpermanganat, Magisterium Bismuti) übergegangen werden.

Jadassohn (46), Hernheimer (43) und Wossidlo (124) bezeichnen als Hauptaufgabe der Behandlung bei chronischer Gonorhöe die Beseitigung der Gonokokken, wobei Jadassohn die Befolgung der von Neisser aufgestellten Grundsätze empfiehlt. Dieselben Grundsätze werden im allgemeinen von Finger

(32), Wolters (123) und Buschke (18) vertreten. Neisser (84) erklärt die Fortsetzung der Behandlung, so lange Gonokokken vorhanden sind, für notwendig. Ähnliche Grundsätze werden von Juliusberg (50), Nagelschmidt (82), Scholtz (106) und von Crippa (21 a) aufgestellt.

Young (125) empfiehlt die Behandlung der chronischen Urethralgonorrhöe mit Salben und empfiehlt zur Applikation derselben eine halbrinnenförmige Kanüle, welche die Salbe enthält, mit Obturator, der nach der Einführung entfernt wird. Durch Massage der Urethra wird die Verbreitung der Salbe über die ganze Schleimhaut bewirkt. Bei Verdickung und Verhornung des Epithels mit Leukoplakie wird eine  $^{1/2}-1$   $^{0}/_{0}$  ige Salicylsalbe oder eine 10  $^{0}/_{0}$  ige Jodkaliumsalbe, bei weniger vorgeschrittenen Veränderungen Jodoform 10  $^{0}/_{0}$ , Silbernitrat 1-2  $^{0}/_{0}$  oder Borsäure 10  $^{0}/_{0}$ , bei Beteiligung der Drüsen Protargol 2-5  $^{0}/_{0}$ ), Sublimat (1:10000) oder Formaldehyd (1:5000), endlich bei noch reizbarer Urethra Zinkoxyd mit Borsäure (8 bezw. 2  $^{0}/_{0}$ ) empfohlen. Als Salben-Constituens dient Lanolin.

Wildbolz (121) fand bei Anwendung von Silbernitratlösungen auf lebende Schleimhäute (Konjunktiva und Urethra) mit der Konzentration der Lösung zunehmende Desquamation und Nekrose des Ephitels, Durchwanderung desselben mit Leukozyten und rasche Regeneration mit teilweiser Umformung in Plattenepithel; Silberniederschläge fanden sich bis in die Basis des Epithels, manchmal auch, aber spärlich, subepithelial, ebenfalls bei konzentrierten Lösungen stärker als bei schwachen. Die Protargolwirkung ist schwächer, Abstossung erfolgt erst bei 8% iger Lösung; die Leukozyteneinwanderung ist gering, die Silberniederschläge spärlich, Plattenepithel fand sich niemals. An die Epithelbasis dringen beide Silberverbindungen rasch vor, ob sie aber bis in die Submukosa hinein gelöst vordringen, ist nicht zu erkennen. Entgegen anderen Versuchsergebnissen konnte Wildbolz das Eindringen der Lösungen auch in die Urethraldrüsen beobachten.

Paldrock (92) stellt unter den von ihm auf ihre Wirkung untersuchten, die Gonokokken tötenden Mitteln Silbernitrat, Aktol und Ichthargan obenan.

P. Neisser (85) behandelt auch die akute Gonorrhöe mit prolongierten Injektionen von Silbermitteln und legt der inneren Behandlung nur geringe Bedeutung bei. Gonorrhoische Cystitis behandelt er mit Guyonschen Instillationen.

Melun (76) empfiehlt die Behandlung der gonorrhoischen Urethritis mittelst Silber-Ionisation, indem er eine siebförmig durchlöcherte Sonde mit  $1-2^{\circ}/\circ$ iger Silbernitratlösung füllt und mit dem positiven Pol eines konstanten Stromes verbindet.

Feleki (28) pinselt bei akuter Gonorrhöe die Harnröhre im Urethroskoptubus energisch mit 2% ojeer Silbernitratlösung aus.

Borzczki (9) behandelt die frische Gonorrhüe mit Silberinjektionen, ausgenommen bei stark ausgeprägten Entzundungserscheinungen.

Bierhoff (6) empfiehlt eine möglichst frühzeitige Behandlung der gonorrhoischen Urethritis, und zwar soll nach genauer Reinigung der Harnröhrenmündung und ihrer Umgebung 1/4-1/20/0ige Silbernitratlösung in Utethra und Blase injiziert werden. Gleichzeitig ist Scheide und Cervix zu behandeln. Ferner soll ein Urethralzäpfchen mit 50/0 Silbernitrat in die Harnröhre eingesührt und ein in 10/0igem Silbernitrat getränkter Wattebausch vorgelegt werden. Dazu kommen Bettruhe, blande Diät und Sitzbäder.

Boldt (8) spricht sich für Spaltung der Skeneschen Drüsen, wenn sie infiziert sind, und für gleichzeitige Behandlung des Genitaltraktus aus.

Thompson (118) empfiehlt die frühzeitige Silberbehandlung mit gleichzeitiger innerer Gonosandarreichung.

Goldmann (37) fordert die Bereitung der Protargollösungen mit kaltem Wasser und schlägt bei Anwendung von 5 und 10% igen Lösungen in Fällen von akuter Gonorrhöe den Zusatz von Alypinum nitricum zum Zwecke der Anästhesierung der Schleimhaut vor (auf 1 g Protargol 0,1—0,3 Alypin).

Lion (68) empfiehlt für die Behandlung ganz akuter Gonorrhöefälle die Massenspülungen mit  $^{3}/_{6}$ 0/oigen Protargollösungen nach Janet.

Harnröhre. 213

Stern (112) betont, dass das Protargol nur dann Reizwirkungen habe, wenn die Losung unrichtig hergestellt werde. Die Lösung muss unbedingt frigide und rezenter bereitet sein. Unter Verwendung richtig bereiteter Lösungen ist es wegen seiner hervorragenden bakteziden Wirkung ein vorzügliches, antigonorrhoisches Mittel. Bei älteren Lösungen tritt nach Brüning (14) unter Einwirkung von Luft und Licht eine Sauerstoffaufnahme ein.

Lemonon (65) empfiehlt bei Urethralgonorrhöe 2-3% ige Novarganinjektionen, dazu

Spalungen mit Kaliumpermangauat (1:400).

Schleisiek (105) verwendet das Novargan als wirksames gonokokkentötendes und zugleich adstringierendes Mittel bei Gonorrhöe und zu Blasenspülungen, am häufigsten in 5° oiger Lösung, mit der bis auf 25°/o gestiegen werden kann.

Miropolski (80) empfiehlt bei skuter Gonorrhöe Harnröhrenspülungen mit 1 % iger

Gans (85) verwendet bei akuter Gonorrhöe Instillationen mit 5% iger Kollargollösung mit gutem Erfolg; Reizzustände wurden bei Anwendung dieses Mittels niemals beobachtet.

Emödi (27) empfiehlt zu prolongierten Injektionen bei Urethralgonorrhöe das Kokargin (Argentum nitricum 0,03 und Cocainum nitricum 0,06:100 Wasser).

Purdy (99) empfiehlt warme Kaliumpermanganatspülungen, daneben 5-10% jes Argyrol.

Panichi (93) empfiehlt bei akuter gonorrhoischer Urethritis Injektionen von Pikrin-

saure (0,1:300) mit Opium und Glyzerin.

Bukojemski (17) schreibt dem Methylenblau in 4,5% eiger Lösung geradezu spezifische, gonokokkentötende Wirkung zu. Die Anwendung geschieht durch Applikation mittelst Wattestäbchen nach vorausgegangener Reinigung der Schleimhaut mit 2% jegem Formalin.

Jaworski (48) empfieht die Behandlung der Gonorrhöe durch Zyminpräparate.

Zeuner (127) behandelt die akute und chronische Urethralgonorrhöe durch Einblasen von antiseptischen Pulvern, wozu er Phenyform und Xeroform verwendet. Die Einblasung geschieht mittelst eines eigens konstruierten Bläsers und soll etwa zwei Minuten nach dem Urinieren vorgenommen werden.

Freemann (34) empfiehlt das Novokain als gutes lokales, reizlos wirkendes Anästhetikum, das er mit Albargin kombiniert für die Behandlung der akuten Gonorrhöe

empfiehlt.

Fen wick und Parkinson (31) wandten polyvalentes Antistreptokokkenserum auch bei akuter Gonorrhöe mit Erfolg an.

In der Diskussion erklärt Williams das Serum gleichfalls für wirksam und Paget empfiehlt es besonders bei chronischer Gonorrhöe.

Uber innere Behandlung der Gonorrhöe liegen folgende Mitteilungen vor:

Austerweil (3) verwirft die interne Behandlung der Urethralgonorrhöe vollständig und hält dieselbe geradezu für schädlich.

Coblenzer (19) erklärt neben der lokalen Gonorrhöebehandlung eine innere für notwendig und empfiehlt zu diesem Zwecke das Arhovin als bestes Harndesinfiziens.

Picket (97) schreibt dem Arhovin bei innerer Anwendung bakterizide und besonders

sedative Wirkung bei Gonorrhöe zu.

Schwarz (107) fand das Arhovin bei lokaler und innerer Anwendung als vortreffliches antigonorrhoisches Mittel. Es wirkt anästhesierend und sekretionsbeschränkend und steigert die Azidität des Harns. Auf die Gonokokken wirkt es in hohem Grade entwickelungshemmend, ohne sie aber ganz zum Verschwinden zu bringen.

Weinberg (119) beobachtete nach Arhovinbehandlung (grösstenteils nur innerlich, jedoch wurden auch Urethralstäbchen mit Arhovin und bei Cystitis Spülungen angewendet) in akuten Fällen rasches binnen zwei Tagen eintretendes Verschwinden selbst heftiger Schmerzen und rasche Klärung des Harns. In chronischen Fällen hält er aber die gleichzeitige örtliche Behandlung mit Arhovin für notwendig.

Weiss (120) empfiehlt das Arhovin innerlich als schmerzlinderndes, anästhesierendes und sekretionsverminderndes Mittel.

Zorn (129) empfiehlt das Arhovin in innerer und lokaler Behandlung als vorzügliches antibakterielles Mittel bei Gonorrhöe und Cystitis, besonders wird die Reaktion des Harns sauer und der Eintritt einer ammoniakalischen Zersetzung verhindert oder beseitigt. Sterne (114) wendet innerlich nie Balsamica, sondern Urotropin an, weil er von ersteren eine Reizung der Verdauungsorgane befürchtet. Lokal werden Oxycyanat- und Protargol-Injektionen empfohlen.

Nicoloscu (86) beobachtete, dass das Santyl die Gonorrhöe nicht heile, aber ent-

zündungswidrig und schmerzlindernd wirke.

Kanitz (53) befürwortet, bei Gonorrhöe ausser der Lokalbehandlung stets eine innere Behandlung einzuleiten und empfiehlt hierfür als bestes desinfizierendes Mittel das Santyl.

Brenning und Lewitt (13) fanden das Santyl bei Gonorrhöe als sehr wirksam, ebense das Blenal (Kohlensäureester des Sandelöls), Kawa-Kawin und Cystopurin (Formaldehydpräparate). Ein besonderer Vorzug eines oder des anderen Mittels konnte nicht erkannt werden; manchmal wirkte das eine, während andere im Stiche gelassen hatten, und umgekehrt.

Richter (103) erklärt die inuere Behandlung der Gonorrhöe neben der Lokaltherapie für sehr wichtig und empfiehlt hierzu besonders das Oleum Santali, das Gonosan und das Urotropin. Da aber diese Mittel bei einer komplizierenden Cystitis zuweilen versagen, wurde in solchen Fällen das von der Fabrik La Zyma in Aigle hergestellte Dialysat des Folia uvae ursi angewendet. Die Erfolge waren günstige und es konnte das Verschwinden des Ausflusses und der Gonokokken (der letzteren zuweilen schon nach drei Tagen) beobachtet werden.

Piorkowski (98) stellte auf experimentellem Wege eine allerdings schwankende gonokokkentötende Wirkung des Gonosans fest, betont aber, dass das Mittel nur die Lokaltherapie wesentlich unterstützt, indem es die Schmerzen lindert, die Sekretion beschränkt und die entzündlichen Erscheinungen eindämmt. Die Lokaltherapie soll die Gonokokken abtöten, das Gonosan dagegen die durch die Gonokokken hervorgerufenen Entzündungserscheinungen bekämpfen.

Kallay (51) gibt bei akuter Urethralgonorrhöe zunächst nur innerlich Gonosan, vom vierten oder fünften Tage an injiziert er Alsollösung in die Harnröhre und spült die Scheide mit Kaliumpermanganatlösung; zugleich werden Sitzbäder verordnet. Die Gonosan-Darreichung wird bis zur Heilung fortgesetzt und wirkt vor Allem schmerzstillend.

Houssian und Duhot (44) heben gleichfalls die schmerzstillende und sedative Wirkung des Gonosans hervor, das alle anderen Balsamica hierin übertrifft. Ausserdem werden lokal Kaliumpermanganatspülungen empfohlen.

German (36) kommt unter Sichtung von ca. 100 Veröffentlichungen über Gonosan zu dem Resultate, dass die Gonorhöe bei Gonosanbehandlung rascher und milder abläuft und weniger zu Komplikationen führt.

Boss (10) betont neuerdings die schmerzstillende Wirkung des Gonosans bei Gonorrhöe, besonders hei Cystitis, sowie die Verhinderung von Komplikationen und von Ausbreitung der Infektion.

Keil (55) empfiehlt das Urogosan (0,15 Urotropin: 0,3 Gonosan pro capsula) als wirksames bakterizides und schmerzstillendes Mittel bei Gonorrhöe.

Deutsch (24) fand bei gonorrhoischer Cystitis des Urogosan (neben der Lokalbehandlung der Urethra) von ausgezeichneter Wirkung in sedativer Beziehung und in bezug auf die Aufhellung des Harns.

Bruno (15) empfiehlt besonders bei gonorrhoischer Cystitis das Urogosan als antiseptisches, eiterungsbeschränkendes und die Heilung beschleunigendes Mittel.

S. ferner Cystitis.

#### 4. Andere Infektionen.

Hartmann (40) beschreibt den überaus seltenen Fall von hypertrophischer, tuberkulöser Urethralstriktur. Das 1 cm hohe Orificium externum war durch einen kammartigen Vorsprung von infiltriertem Gewebe, das ein ödematös-sklerosiertes Aussehen bot, umgeben, und 2 cm oberhalb des Orificium sass eine enge Striktur, darüber hatte die Harnröhre normales Kaliber. Es bestand heftige Dysurie und dauernder Harndrang. Trotz des sonst guten Gesundheitszustandes wurde tuberkulöse Striktur angenommen, das hypertrophische Gewebe exzidiert und die normale Harnröhrenschleimhaut an die Vestibularschleimhaut durch Nähte befestigt. Heilung.

Harnröhre. 215

Das Epithel fand sich unverändert, dagegen das darunter liegende Gewebe stark verdickt, ödematös und gefässreich und im entzündeten Gewebe waren Tuberkel zerstreut; Tuberkelbazillen waren nicht nachzuweisen, aber die Tierimpfung ergab ein Geschwür mit typischer Drüsentuberkulose.

### S. ferner Kleinhans (57).

Heinsius (42) bespricht den Weiterverlauf in einem schon früher beschriebenen Falle von walnussgrossem Tumor der hinteren Harnröhrenwand (s. Jahresbericht Bd. 20. p. 278). Nach der Exstirpation der Geschwulst trat keine Heilung ein, sondern es entwickelte sich ein allmählich auf die Vulva übergreifendes Geschwür, dessen Untersuchung und Verlauf sowohl Gonorrhöe als Lues ausschliessen liess und wahrscheinlich tuberkulöser Natur ist, obwohl die Untersuchung auch hierfür keine Anhaltspunkte bot.

In der Diskussion hält Bamberg das Geschwür für Esthiomène, der aber, wie Stöckel betont, nicht von der Urethra auszugehen pflegt. Moraller erwähnt einen ähnlichen, von ihm beobachteten Fall, in dem Tuberkulose nachgewiesen wurde. Olshausen vermutet Elephantiasis. Strassmann fordert Untersuchung auf Spirochäten. (Diese blieb, wie in einer Nachschrift bemerkt wird, negativ.)

### 5. Neubildungen.

Nogués (87) erklärt die Urethralpolypen des Weibes als Neubildungen offenbar entzündlichen Ursprungs, da sie zum Teil aus Granulationsgewebe, zum Teil aus Riesenzellen und polynukleären Leukozyten, bestehen.

Karaki (53a) beschreibt ein urethrales Karzinom bei einer 58 jährigen Nullipara mit senilatrophischen Genitalien, deren Miktionsbeschwerden nur auf acht Wochen zurückgingen. Unter Zuhilfenahme eines Schuchardtschen Schnittes wurde die Neubildung mit Thermokauter umschnitten und die ganze Urethra mit dem Sphinkter und einem Teil des Blasenhalses exstirpiert. Die Öffnung in der Blase wurde durch Catgutnähte gerafft, das neue Orifizium durch Vereinigung von Blasen- und Scheidenschleimhaut verkleinert und die Blase beiderseits an das Periost der Schambeine fixiert. Schon nach drei Monaten kam es zu einem Rezidiv im rechten grossen Labium, dass exstirpiert wurde; ferner wurde die Blasenöffnung nochmals durch Raffung der Blasenwand und Herstellung eines trichterförmigen Kanals verengert und dadurch Kontinenz für eine Stunde erzielt, die aber später wieder völliger Inkontinenz Platz machte. Der Tumor erwies sich als ein vom Epithel der Harnröhre ausgehendes Plattenepithel-Karzinom.

Croft (22) beobachtete einen Fall von exulzeriertem Karzinom der Urethra, das <sup>2</sup>. Zoll weit in die Harnröhre und tief in das submuköse Gewebe der vorderen Scheidenwand entwickelt war. Beiderseits waren die Leistendrüsen infiltriert und der Tumor war bei der erst 37 jährigen Kranken inoperabel.

Frank (33) exstirpierte ein die ganze Harnröhre einnehmendes primäres Harnröhrenkarzinom mit der umliegenden Scheidenwand und einem Teil der Blase; letztere wurde bis auf eine kleine Öffnung geschlossen, in die ein Katheter eingenäht wurde und die Wunde tamponiert. Der 6 cm lange und 4 cm breite Tumor zeigte karzinomatöse Entartung der ganzen Harnröhrenschleimhaut und der angrenzenden Partie der Blase.

Die von Frank schliesslich zum Zweck des Blasenschlusses ausgeführte Operation bestand darin, dass die Blasenöffnung zunächst nach Spaltung der Cervix in diese hinein und nach dem hinteren Scheidengewölbe geleitet wurde, dann wurde die Rinne links von der Columna rugarum zu einer geschlossenen Röhre, einer neuen Harnröhre verwandelt, und die Scheidenwand über dieser Röhre verengt. Zuletzt wurde die Scheide durch Exzision der gesamten Schleimhaut obliteriert und die neue Harnröhre mit der Blasenöffnung verbunden. Die Dammuskulatur wurde um die Mündung der neuen Harnröhre vereinigt, so dass die Harnröhre in der Nähe des Anus endigte. Im Liegen wurde volle Kontinenz, im Stehen und Gehen Kontinenz für eine Stunde erzielt.

In der Diskussion erwähnt Füth einen von Wilms operierten Fall, in welchem die Blase total exstirpiert wurde und die Ureteren in die Flexur implantiert wurden. Ein gleicher Fall von Einpflanzung der Ureteren ins Rektum wegen Blasensarkoms wird von Kayser erwähnt. Da Pyelitis mit Exitus eintrat, warnt Kayser hiervor und empfiehlt mit

Paraffininjektionen um die Blasenöffnung herum den Versuch zu machen, die Schlussfähigkeit der Blase zu erzielen.

Knoll (58) beschreibt einen walnussgrossen tiefroten Tumor mit zottiger Oberfläche, der mit der Harnröhrenschleimhaut fest verwachsen war, während die Scheidenschleimhaut darüber verschieblich war. Bei der in Skopolamin-Morphium-Naikose vorgenommenen Exstirpation wurden 2 cm der Harnröhre mit entfernt. Das Karzinom ging von den Drüsen des vorderen Abschnittes der Uretbra aus. Nach 1/2 Jahre war die Operierte noch rezidivfrei.

Menge (77) exstirpierte in einem Falle von Urethralkarzinom die ganze Urethra mit dem Sphinkter und dem Blasenhals; einige Monate später kam es zu Vorfall fast der ganzen Blase. Unter Verwendung des Uterus wurde ein neuer kleiner Blasenmund geschaffen, so dass wenigstens im Liegen partielle Kontinenz eintrat.

Remete (100) beobachte ein Urethralkarzinom bei einer 68 jährigen Frau, das sich

aus einer Karunkel entwickelt hatte.

### c) Blase.

# 1. Anatomie und Physiologie.

- v. Frankl-Hochwart, L., Zur Differentialdiagnose der juvenilen Blasenstörungen. (zugleich ein Beitrag zur Kenntnis des spinalen Blasenzentrums.) Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2057.
- \*Gauss, Blase, Harnleiter und Nierenbecken in der Schwangerschaft. Verein Freiburger Ärzte. Sitzg. v. 16. Nov. 1906. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 440.
- \*Menkowski, M., Cerebrale Blasenstörungen. Zeitschr. f. Nervenheilkunde. Bd. 33. Heft 1/2.
- \*Michalow, S. E., Neue Materialien zur Frage der sensiblen Nervenendigungen in der Harnblase der Säugetiere. Wratsch. Nr. 2. Ref. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 431.
- Vincenzi, L., Ist die Harnblase im normalen Zustande für Bakterien durchgängig?
   Zentralbl. f. Bakterien- und Parasitenkde. Bd. 43. Abt. 1. Heft 3.
- \*— L., La vessie se laisse-t-elle à l'état normal traverser par les bactéries. Sem méd. 29 Mai.

Michalow (4) fand in der Blase von Pferden und Katzen ein feines, die ganze Blasenoberfläche bekleidendes Nervennetz, ferner modifizierte Vater-Pacinische Körperchen, Körperchen mit scheidenförmigem Nervenapparat und nicht eingekapselte Nervenkanälchen. Die seit früher bekannten knopfförmigen Nervenapparate rühren von den Marknervenfasern her.

von Frankl-Hochwart (1) benutzt zwei Fälle von schweren Blasenstörungen in der Pubertätszeit (bei Knaben) zum Beweise der Existenz eines spinalen Blasenzentrums. Es fand sich in einem der mitgeteilten Fälle Erweiterung des Zentralkanals im 5. Lumbalsegment und Degeneration der Vorderhornzellen besonders im 8. und 4. Sakralsegment.

Menkowski (3) nimmt nach Beobachtungen bei zerebralen Blasenstörungen ein Zentrum für die Erschlaffung des Sphinkters in der Grosshirnrinde und ein Zentrum für die Kontraktionen des Sphinkters in subkortikalen Ganglien an. Ausserdem enthält die Arbeit eine ausführliche Besprechung der Blasen-Innervation.

Gauss (2) hebt drei Hauptveränderungen der Blase in der Schwangerschaft hervor: 1. Die ausgedehnte arterielle und venöse Hyperämie der Schleimhaut, wobei die arterielle Gefässzeichnung eine gewisse Gesetzmässigkeit erkennen lässt; 2. die Hypertrophie, besonders des Ureterwulstes und der zum inneren Sphinkter verlaufenden Ausläufer der Uretermuskulatur; 3. die Gestaltveränderung, die besonders in Verringerung des sagittalen Durchmessers besteht.

Im Wochenbett zeigt die Schleimhaut Schwellung besonders in der Gegend des Sphinkters und im Trigonum mit typischen Schleimhautblutungen, zuweilen Drucknekrosen und Fistelbildungen — alles disponierende Grundlagen für Entstehung einer Cystitis.

Im Röntgenbild zeigt der Blasenschatten in den ersten Schwangerschaftsmonaten die Gestalt einer mehr weniger tief eingekerbten Bohne, in den späteren die einer Mondsichel, deren Hörner am Ende der Schwangerschaft den Kopf umgreifend sich hoch nach oben ausziehen. Im Wochenbett gleicht der Schatten dem der mittleren Schwangerschaftszeit und nimmt nach 6 Wochen die Gestalt des normalen Blasenschattens an.

Vincenzi (5, 6) glaubte durch Tierversuche feststellen zu können, dass die Harnblase im normalen Zustande für manche Bakterien durchgängig ist.

### 2. Allgemeine Diagnostik und Therapie.

- \*Albers-Schönberg, Der röntgen-diagnostische Wert der Sauerstoffeinblasungen in die Harnblase. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzg. v. 30. April. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 33. p. 1707.
- 2. Baer, J., Ein verbessertes Kystoskop "Pankystoskop". Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 465. (Anwendung von drei grossen Optiken und daher Vergrösserung und Erhellung des Gesichtsfeldes, ferner Ersatz derselben durch drei kleinere Optiken, Auswechselbarkeit der einzelnen Teile bei liegenbleibendem Schaft, leichte Sterilisationsmöglichkeit und Anwendbarkeit als Ureteren-, Spül- und Operationskystoskop.)
- Un nouveau cystoscope perfectionné: le Pancystoscope. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1861.
- \*Barringer, B.S., The diagnostic value of the cystoscopic examination in carcinoma cervicis uteri. Med. Record. New York. Bd. 71. p. 805.
- Bazy, Séringue asepticable à instillations urétro-vésicales. Soc. de chir., Sitzg. v. 19. Juni. Ref. Presse méd. Nr. 51. p. 407. (Demonstration des von Lévy-Weissmann konstruierten Instrumentes.)
- Bernstein, C., Die Flaschenspritze. Wien. klin. therapeut. Rundschau. 1906. Nr. 51. (Zu Urethral- und Blasen-Injektionen und als Aufbewahrungsbehälter von Gleitflüssigkeiten für Katheter.)
- 7. \*Bloch, R., Ein Instrument zur aseptischen Einführung von weichen Kathetern. Ärztl. Polytechnik. 1906. Mai. (Pinzette, die den Katheter fasst.)
- A., Über einen neuen Katheter Dampfsterilisator mit Aufbewahrungsbehältern für die einzelnen Katheter. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 592 und Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 276. (In 2½ Minuten mögliche Sterilisierung der Katheter, die sich mindestens 48 Stunden keimfrei aufbewahren lassen.)
- 9. Bonneau, R., L'huile cocainée chez les urinaires. Annales des mal. des org. génur. Bd. 25. p. 99. (Empfehlung einer Lösung von Kokain in Öl zur Anästhesierung der Urethra.)
- 10. Lubréfaction de l'urèthre et non de l'instrument dans le cathéterisme. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 377. (Nicht der Katheter soll in Öl getaucht, sondern das Öl soll vor Einführung des Katheters in die Harnröhre injiziert werden.)
- 10a. Bruni, C., Una modifica al Cistoscopio dell' Albarran. Atti della R. Accad. med.chirurg. di Napoli. Anno 61. p. 280—231. Napoli. (Poso.)
- 11. \*Burkhardt, L., und O. Polano, Die Füllung der Blase mit Sauerstoff zum Zweck der Kystoskopie und Radiographie. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 20.
- 12. Cecca, Über Sterilisierung der elastischen Katheter mit Formaldehyd. Gazz. degli osp. e della clin. Nr. 12. (Die Katheter können ohne Strukturschädigungen mittelst Formaldehydpastillen vollständig sterilisiert werden.)
- Dabbs, G. H. R., Catheter lubricant. Brit. med. Journ. Bd. 2. p. 1564. (Kastoröl mit je 1% Kokain und Atropin und 1/10% Adrenalin.)
- \*Delbet, P., Suture hermétique de la vessie par décollement et rebroussement de la muqueuse. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 518.

- Dupuy, Sterilisation der Katheter mit Formalin. XIX. franz. Chirurgenkongr. 1906.
   Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 478. (Demonstration.)
- \*v. Engelmann, G., Die Lumbalanästhesie bei urologischen Operationen. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. 32. p. 269.
- Frank, Un perfectionnement du cystoscope. Assoc. franç. d'urologie. XI. Congrès. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1741.
- E. R. W., Ein verbessertes Kystoskop. Med. Klinik. Bd. 3. p. 822. (Vorläufige Mitteilung über eine Kystoskop-Vorrichtung zur Vermeidung der Spiegelverdrehung der Bilder.)
- Frank, Support simplifié pour cystoscopes. Annales des lo Policlin. centr. de Bruxelles. 1906. Jan.
- Freudenberg, Evakuationskystoskop. LXXIX. Vers. deutscher Naturf. u. Arzte, chirurg. Sektion. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1419. (Armierung verschiedenkaliberiger Katheter mit derselben Optik.)
- A., Metallmandrin für Gummi- und Kautschuk-Katheter. Budapesti Orvosi Ujsag. Nr. 15. Beilage Urologie.
- \*Fullerton, A., Examination of the Urethra and Bladder by the electric light. Ulster Med. Soc., Sitzg. vom 28. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 739 u. Med. Presse and Circ. June 29.
- Furniss, H. D., Value of cystoscopy in gynecology. Post-Graduate, New York. Febr.
- 24. \*Garceau, E., Cystotomy in the female. Amer. Journ. of Urology. 1906. Nr. 12.
- Genouville, Seringues stérilisables. Assoc. franç. d'urologie, XI. Congr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1731.
- \*Girard, Cystoscope sus-pubien. Soc. méd. de Genève. Sitzg. v. 14. März. Presse méd. Nr. 44. p. 349.
- Glücksmann, Neuere Methoden zur Besichtigung von Körperhöhlen. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau. Sitzg. v. 8. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1477. (Beschreibung des Instrumentes, das auch für die Blase empfohlen wird.)
- Goldberg, Bericht über 25 harnchirurgische Operationen. Ärztl. Verein Köln. Sitzg. v. 18. Febr. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1555 (darunter 11 Litholapaxien).
- \*Hannes, W., Über kystoskopisch nachweisbare Blasenveränderungen beim Kollumkarzinom des Uterus und deren Beziehung zur Ausbreitung des Krebses nach den Harnwegen zu. Med. Klinik. Bd. 3. p. 1260.
- v. Herff, Vorteile der direkten Kystoskopie. Med. Ges. Basel. Sitzg. v. 1. Novbr. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd, 33. p. 248. (Entfernung eines nach Ventrifixation einwandernden Zwirnfadens.)
- \*Jacoby, S., Die Stereokystokopie und die Stereokystophotographie. Berl. med. Ges. Sitzg. v. 26. Juni. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 854.
- 32. \*— Stereokystoskopie und Stereokystophotographie. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. Kongressbeilage. p. 80. (Beschreibung der verbesserten Instrumente; das Stereokystoskop liefert körperliche Bilder und dient sehr gut als Demonstrations-Kystoskop; durch das Photographier-Kystoskop können mehrere Bilder gleichzeitig aufgenommen werden; s. ferner Jahresbericht. Bd. 19. p. 234.)
- \*Jellet, H., Apparatus for sterilising ureteral an other forms of gum-elastic catheters by means of formalin vapors. R. Ac. of Ireland. Sitzg. v. 1. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 509.
- 34. Irving, H., The after-treatment of cases of suprapubic cystotomy; a new and economical method. Lancet. Bd. 2. p. 1756. (Angabe eines Verbandes und Harnreservoir zum Auffangen des aussliessenden Harnes.)
- 35. Katheter Dampfsterilisator mit Aufbewahrungsbehältern für die einzelnen Katheter. Med. Klinik. Bd. 3. p. 434.
- 36. Knorr, Normale und pathologische Zustände der Blase. Verhandl. der deutsch. Ges. f. Gyn. XII. Kongr. p. 375. (Demonstrationen.)
- Kollmann, Ein neues Ureter-resp. Operationskystoskop mit Albarranschem Hebel. LXXIX. Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte, Abteilg. f. Chir. Zentralbl. f. Chir. Bd. 33. p. 1326.
- 38. Formalindesinfektion für Urethroskope. Ebenda.
- 39. Desinfektion der Kystoskope. Ebenda.
- \*Kopüloff, Die metallische Blasennaht. Chirurgia (russisch). Bd. 20. Nr. 116. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 515.

- Kraus, O., Die balneologische Behandlung der Harnkrankheiten. Allg. Wiener med. Zeitg. Nr. 24 ff.
- 42. \*Kudinzew, J. W., Über Erweiterung der Harnblasenhöhle zum Zweck der Kystoskopie. Prakt. Wratsch. Nr. 27. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 35. p. 1425.
- 43. Kutner, Demonstration kystoskopischer Bilder. Berl. med. Ges. Sitzg. v. 6. Novbr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2017. (Mit dem Nitzeschen Kystoskop aufgenommen und körperlich wirkend; letzteres wurde in der Diskussion bestritten.)
- 44. Le gueu, F., Du cathétérisme de l'uretère à travers la vessie ouverte. Presse méd. Nr. 29. p. 226.
- 45. \*Lewis, B., Air distension of the bladder. New York Med. Record. Bd. 71. p. 321.
- 46. \*— Water and air as distending media in cystoscopy; new examining and catheterizing cystoscope. Amer. Journ. of Urology. Dec. 1906.
- 47. Mac Munn, J., Lubricant for catheters. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1028. (Zieht achleimige Mittel den Ölen vor und hält Adrenalin-Beimischung nur bei Retention und Kongestion für nötig.)
- 48. Markus, H., Ein aseptischer Katheterisator. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1284. (Der in einer Blechkapsel ausgekochte und aufgerollte Katheter kann ohne Berührung mit den Fingern direkt eingeführt werden.)
- 49. \*— Aseptische Einführung weicher Katheter. Ges. d. Ärzte, Wien. Sitzg. v. 8. März. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 598.
- Meyer, H., Intravesical operations with the aid of the cystoscope. Amer. Journ. of Urology. 1906. Aug. (Empfiehlt das Witnesche Operationskystoskop zu intravesikalen Operationen.)
- \*— N., Zur Endoskopie der Harnblase. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 26. April. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. p. 351 u. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 741.
- \*Moszkowicz, L., Eine Vereinfachung der Blasenspülung nach der Lithotripsie. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2209.
- 53. \*Müller, G. J., Bemerkungen zu Blochs Artikel: Über einen neuen Katheter-Dampfsterilisator. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 651.
- 54. Nitze, M., Lehrbuch der Kystoskopie, ihre Technik und klinische Bedeutung. Wiesbaden, J. F. Bergmann. (Zweite vollständig umgearbeitete Auflage aus dem Nachlasse des Verfassers, von Weinrich und Jahr herausgegeben und von Kutner bevorwortet.)
- 55. Peterkin, G. S., The diagnostic value of the cystoscope. Idaho State Med. Assoc. 15. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1870. (Betont die Unentbehrlichkeit der Kystoskopie für die Diagnose der Harnkrankheiten.)
- Peters, L., Modern cystoscopic instruments and methods. Amer. Journ. of Obstetr. Vol. 55. p. 436. (Erklärt die Kellysche Methode als beste Methode der Kystoskopie beim Weibe.)
- 57. du Plantier, N., Médication thermale en gynécologie obstétrique et urologie par le bock-samovar médical et ses accessoirs. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1618. (Apparat zur Injektion gleichmässig temperierten heissen Wassers auch bei gewissen urologischen Fällen zur Blutstillung und zu antiphlogistischen, sedativen, antiseptischen und anästhesierendem Zwecke.)
- 58. Portner, E., Über urologische Diagnostik im Kindesalter mit besonderer Berücksichtigung der kystoskopischen Untersuchungsmethoden. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 38. H. 5/6. (Instrumentelle Untersuchungsmethoden kommen erst in letzter Linie in Betracht.)
- 59. Pousson, Sonde autofixatrice. Assoc. franç. d'urologie. 11. Congr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1740. (Die Sonde ist am vesikalen Ende schneckenartig gedreht und wird mittelst eines Mandrins eingeführt, der nach Einführung entfernt wird.)
- 60. Ringleb, O., Erwiderung zu den Bemerkungen Schlagintweits. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 246. (Empfehlung des Schlagintweitschen Instrumentes, wenn nicht eine stärkere Spülung notwendig ist, als dies die Irrigatorspülung zulässt; dagegen entspricht das Nitzesche Evakuationskystoskop allen Anforderungen.)
- Schlagintweit, F., Über Spül-Kystoskope. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 242.
   (Polemik gegen Ringleb.)
- \*Sperling, M., Zur infrasymphysären Blasendrainage. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 457 u. 539.

- 63. Sterilized lubricant for catheters. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 526. (Eingedicktes farbloses Petroleum in Tuben.)
  - Stern, C. S., Indications for cystoscopy as a means of diagnosis. Amer. Journ. of Urology. Dec. 1906.
  - \*Stoeckel, W., Trokarkatheter zur infrasymphysären Blasendrainage. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 807.
  - 66. \*— Über die Verwendung des Nitze schen Kystoskopes in der luftgefüllten Blase der Frau. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 42.
  - 67. \*Uhle, A. A. u. W. H. Mackinney, The technique and diagnostic value of cystoscopy. New York Med. Journ. Bd. 86. p. 1118.
  - 68. Völcker u. v. Lichtenberg, Kystographie und Pyelographie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 52. H. 1. s. Jahresber. Bd. 20. p. 376.
  - \*Vogel, J., Der Verweilkatheter, seine Anwendung und seine Wirkungsweise. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 639.
  - Walker, G., A new retractor to be used in suprapubic cystotomy. Annals of Surgery. Bd. 46. p. 261.
- 71. \*Weiss, A., Ein neuer Katheter und Kystoskop-Sterilisator. Wiener med. Wochenschrift. Bd. 57. p. 1180.
- 72. Wilcox, S. S., Practical use of the cystoskope. Columbus Med. Journ. Dec. 1906.
- 73. Willan, R. J., Aseptic ureteral catheterization sheath. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1126. (Der Katheter wird zuerst in einer aseptischen Gummiröhre vorgeschoben.)
- Wossidlo, H., Ein neues Ureterkystoskop. Zeitschr. f. Urol. Bd. 1. p. 131. (Das Instrument kann entfernt werden, ohne die eingeführten Ureterkatheter zu entfernen.)
- 75. \*Wullstein, Modifikationen der Sectio alta. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. Kongress-Beilage. p. 83.
- \*Zangemeister, Die Bedeutung der Kystoskopie für die Gynäkologie. Sammlung zwangl. Abhandl. auf d. Geb. d. Frauenheilk. u. Geburtshilfe.
- Die Bedeutung der Kystoskopie für die Gynäkologie. Ost- u. westpreuss. Ges. f. Gyn. Sitzg. vom 30. Juni 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 32. p. 1932. (Diskussion.)

#### Zur Kystoskopie liegen folgende Mitteilungen vor:

Burkhardt und Polano (11) schlagen in Fällen, wo sich die Blase nicht mit Flüssigkeiten füllen lässt, die Sauerstoffüllung der Blase vor. Die der Luftfüllung der Blase vorgeworfenen Schädigungen fallen der O-Füllung nicht zur Last und auch zu starke Wärmeeinwirkung seitens der Lampe konnte nicht beobachtet werden. Die Blase erwies sich bei O-Füllung als ausserordentlich tolerant und ausserdem konnten viel schärfere Bilder sowohl bei der Betrachtung als bei der Röntgendurchleuchtung erhalten werden als bei Flüssigkeitsfüllung. Als Sauerstoffquelle wird Wasserstoffsuperoxyd  $(3\,^0/_0)$  mit Zufügung einer Kaliumpermanganat-Pastille empfohlen,

Albers-Schönberg (1) erklärt das von Burkhardt und Polano vorgeschlagene Verfahren der Sauerstoff-Füllung der Blase zum Nachweis von Steinen mittelst Röntgenaufnahmen für sehr bedeutungsvoll, weil die Steine in plastischer Schönheit zutage treten, die Blase als praller Ballon sich markiert und bei exakter Ausführung ein Konkrement nicht übersehen werden kann.

Kudinze w (42) bestätigt, dass bei Blasenfüllung mit Sauerstoff das kystoskopische Bild viel klarer und deutlicher werde, besonders ist das Hervorspritzen des Harns aus den Harnleitern deutlich sichtbar. Blut und Eiter hindern die Beobachtung nicht, während sie bei Flüssigkeitsfüllung eine Trübung hervorrufen. Der Sauerstoff wirkt schmerzstillend und reizt den Detrusor nicht. Eine schädigende Erwärmung oder Verbrennung durch die Lampe wurde niemals beobachtet.

Fullerton (22) beschreibt einen Fall von cystisch degenerierter Niere mit bluthaltigem Harn rechts und eiweisshaltigem links; rechtscitige Nephrektomie führte wegen doppelseitiger Erkrankung zum Tode. In einem weiteren Falle war die Hämaturie doppelseitig.

N. Meyer (51) empfiehlt die Benützung des Luysschen direkten Kystoskops in Beckenhochlagerung; sie ist in diagnostischer Beziehung allerdings nur eine Ergänzung des Nitzeschen Kystoskops, kann aber zur Einwirkung der endovesikalen Behandlung von grossem Nutzen sein, z. B. bei der Behandlung der Cystitis trigoni.

In der Diskussion erklärt Stöckel das Luyssche Endoskop nur für eine Modifikation des Valentineschen Urethroskops, welch letzteres er dem Luysschen Instrumente vorzieht. Knorr betont, dass das Valentinesche Urethroskop nur für die Endoskopie der Urethrapasst, für die Blase dagegen am besten das Nitzesche Kystoskop; für endovesikale Therapie empfiehlt er die Einführung des Tubus nach Kelly. N. Meyer findet das Luyssche Instrument besonders für den Katheterismus der Ureteren brauchbarer als jedes andere Kystoskop.

Lewis (45, 46) erklärt, dass die Sauerstoff-Füllung der Blase für die Radiographie der Blasensteine von fraglichem Werte ist.

Stoeckel (66) verwendet die Kystoskopie bei luftgefüllter Blase, wenn die Flüssigkeitsfüllung nicht gelingt, wie bei Blasenscheidenfisteln und Sphinkterinsufficienz. Die Methode hat zwar manche Nachteile, z. B. die Kniebrustlage, in der die Füllung der Blase am leichtesten gelingt und der Harn sich im Blasenscheitel sammelt, sowie die Gefahr der Verbrennung der Blasenschleimhaut durch die sich weit stärker erhitzende Lampe, dagegen hat sie grosse Vorteile für die Demonstration des aus dem Ureterhügel vorspritzenden Harns (vorzügliche Abbildung). Stoeckel glaubt, dass Eiter- oder Blutbeimengung zum Harn sehr leicht erkennbar gemacht würde, ebenso würde die Methode die örtliche Therapie der Blase mit Ätzmitteln wesentlich erleichtern.

Zangemeister (76) hebt die Wichtigkeit der Kystoskopie in der Gynäkologie nicht nur zur Erkennung des primären, sondern auch der mit Genitalerkrankungen einhergehenden Blasenaffektionen hervor, besonders zur Erkennung des Sitzes der Blasenscheidenfisteln und ihrer Beziehungen zum Ureter und zur Bestimmung der Ausdehnung des Uteruskarzinoms auf die Blase. Besonders soll vor einer Operation wegen Uteruskarzinoms niemals die Kystoskopie unterlassen werden.

Uhle und Mackinney (67) heben den hohen Wert der Kystoskopie für die Diagnose der Blasen- und Nierenerkrankungen hervor; sie empfehlen die Aufsuchung der Ureter-Mündung unter Leitung des Ligamentum interuretericum und in schwierigen Fällen die Zuhilfenahme der Chromokystoskopie.

Jacoby (31, 32) beschreibt sein Kystostereoskop und hebt den Vorzug hervor, damit körperliche Bilder aus dem Blaseninnern zu erhalten gegenüber den bisher erzielten Flächenbildern.

In der Diskussion betont Kutner, dass die von Jacoby erhaltenen kystostereoskopischen Bilder keine wesentlich grössere Körperlichkeit bieten als die durch ein monokulares Kystoskop gewonnenen. Auch Ringleb erklärt das Jacobysche Instrument für keinen Fortschritt, weil keine grössere Körperlichkeit erzielt wird, weil die Bilder erheblich lichtschwächer sind und das erhaltene Gesichtsfeld nur ganz klein ist. Ebenso äussert sich Frank, der darauf hinweist, dass schon Nitze gezeigt hat, wie man kystoskopisch auch ohne Stereokystoskop körperliche Bilder zur Anschauung bringen könne, und die Stereokystoskopie nicht als eine Erleichterung, sondern als eine Erschwerung der Technik bezeichnet.

Girard (26) konstruierte ein Kystokop, mit dem die Blase nach Sectio alta abgesucht werden kann in Fällen, in welchen die Kystoskopie auf urethralem Wege kein genaues Resultat ergibt. Durch einen Aspirationsapparat wird während der Untersuchung die Blase von Flüssigkeit befreit.

Hannes (29) fand unter 73 vor der Operation kystoskopierten und nachher abdominal operierten Fällen von Uteruskarzinom 21 Fälle, in welchen die Kystoskopie erhebliche pathologische Veränderungen zeigte und bei der Operation sich

Komplikationen von seiten der Harnorgane ergaben. In allen diesen Fällen war das Karzinom bereits in die Ligamente durchgebrochen und die bei der Operation erwachsenden Schwierigkeiten bestanden in schwieriger Ablösung der Blase und Isolierung der Ureteren. Die Schwierigkeit bei der Ablösung der Blase wird durch narbenartige Retraktion der Umschlagstelle des Blasenperitoneums und Verziehung der Blase bewirkt. In 14 dieser Fälle mussten Blasenwandteile reseziert und in 5 die Blase eröffnet werden. Die kystoskopisch gefundenen Veränderungen bestanden entweder in bullösem Ödem, Faltenbildung am Blasenboden, starke Gefässinjektion mit Blutungen, oder in Vortreibung oder unregelmässigen Vorwölbung des Blasenbodens.

In 26 Fällen ergab sich bei bis zu gewissem Grade anormalem Blasenbefunde keine Komplikation seitens der Harnorgane bei der Operation. Hier fand sich das Trigonum mehr oder weniger vorgewölbt durch mechanischen Druck seitens des Krebstumors.

In 26 Fällen ergab die Kystoskopie keine Abweichungen oder nur solche entzündlicher Natur und die Operation blieb ebenfalls von Komplikationen seitens der Harnorgane frei.

Ausserdem waren 18 Fälle untersucht worden, in welchen die Operation nach Probelaparotomie unvollendet gelassen wurde und 8, in denen nur palliativ operiert wurde. Unter den probelaparotomierten Fällen ergab die Kystoskopie in 12 Fällen erhebliche Veränderungen, nämlich wulstige Falten, Vorwölbung des Blasenbodens, bullöses Ödem, beginnenden Durchbruch. In den übrigen 6 Fällen war der Blasenbefund normal oder es waren nur cystitische Veränderungen vorhanden. Die 8 nur palliativ behandelten Fälle zeigten ausnahmslos die Blasenveränderungen in deutlicher Weise. In einem nicht operierten Falle wurde der anatomische Beweis geliefert, dass die kystoskopisch gefundene Vorwölbung die Annahme rechtfertigt, dass das Karzinom der Blase sich nähert oder vielleicht schon in das Septum vesicovaginale eingewuchert ist. Bei weiterem Vorwachsen des Karzinoms gegen die Blase kommt es zu Faltungen und Wulstungen der Blasenbodenschleimhaut, teils infolge von Stauungsvorgängen, teils durch festere Fixierung der Blase an die Cervix. Erst wenn im ganzen Gebiet der Blasenbodenschleimhaut Stauung eintritt, kommt es zu bullösem Ödem, das also von sehr übler prognostischer Bedeutung ist, wenn auch der Fall dadurch noch nicht inoperabel wird. Jedenfalls wird aber in solchen Fällen die Untersuchung notwendig, wo Cystitis oder Pyetitis besteht. Ferner kann durch die Funktionsprüfung nachgewiesen werden, ob es bereits zu einer Kompression des Ureters gekommen ist.

Barringer (4) erörtert den Wert der Kystoskopie bei Cervixkarzinom und kommt zu folgenden Schlüssen: Bei beginnendem Karzinom ist die Kystoskopie lediglich behufs Feststellung, ob Cystitis vorhanden ist oder nicht, von Nutzen. Die Kystoskopie ist bei allen Karzinomen, die auf die vordere oder seitliche Scheidenwand übergegangen sind, unentbehrlich und hat die Richtung der Urethra und die Gestalt des Trigonums, die Verengerung oder Verziehung der Blase durch den Tumor und den Zustand der Blasenschleimhaut zu ermitteln. Die entzündlichen Veränderungen derselben bestehen in Faltenbildung und Schwellung, in Varikositäten und submukösen Blutaustritten, Kongestion, Cystitis und bullösem Ödem. Die Extensität der gefundenen Veränderungen gibt Anhaltspunkte für die Operabilität.

Über infrasymphysäre Blasendrainage liegen folgende Mitteilungen vor. Sperling (62) gibt der Küstner-Hannesschen Methode (Punktion der Blase) der infrasymphysären Blasendrainage den Vorzug vor der Stöckelschen

Um die Durchstechung der Blasenwand zu erleichtern, schlägt Sperling eine stärkere Blasenfüllung als Küstner (250—300 ccm statt 100) und die Verwendung eines gekrümmten Troikars mit Verdickung am Ende nach Art des Skeneschen Pferdefusses vor. Sperling führte diese Methode bei Exstirpation eines Myoms der vorderen Scheidenwand mit Eröffnung der Blase und eines Blasenpapilloms sowie bei 2 Blasenscheidenfisteln aus.

In der Diskussion glaubt Rosinski, dass für gewöhnlich die Drainage der Blase auf natürlichem Wege ausreicht, dass aber die infrasymphysäre Drainage doch für gewisse Fälle Vorteile bietet, ebenso Müller und Reich; auch E. Schroeder und Zangemeister wollen die infrasymphysäre Drainage auf einzelne besondere Fälle eingeschränkt wissen. Fuchs schlägt die Einführung des Trockars unter Kontrolle des Kystoskops vor.

Stöckel (65) gibt zur Ausführung der infrasymphysären Blasendrainage einen mit Troickarstachel versehenen Skeneschen Pferdefusskatheter aus Metall an, der unter Kontrolle eines in die Blase eingeführten Fingers eingestossen wird.

Die folgenden Veröffentlichungen betreffen den Katheterismus und seine aseptische Ausführung.

Bloch (7) beschreibt einen von Casper angegebenen einfachen Dampfsterilisator für Katheter, durch welchen der Dampf um die Katheter und dann durch das Lumen durchgetrieben wird, so dass in 2½ Minuten die für die Blase pathogenen und in 5 Minuten auch resistente sporenbildende Keime abgetötet werden. Die Instrumente bleiben trocken und glatt und können 48 Stunden lang im Apparat steril aufbewahrt werden.

Müller (53) bemerkt hierzu, dass schon 1900 von ihm ein Sterilisator angegeben worden ist, in dem die Katheter aussen und innen mit dem Dampf in Berührung kommen.

Jellett (33) beschreibt einen Apparat zur Desinfektion von Kathetern durch kontinuierliches Durchströmen von Kohlenoxydgas, geliefert von einem Bunsenbrenner mit Formalindämpfen. Die Desinfektionskraft des Apparates wurde durch Einbringen von Kolibazillen, Staphylococcus aureus und Milzbrandbazillen, welche in einer halben Stunde abgetötet waren, kontrolliert.

Markus (49) schlägt vor, den mit einer Schutzhülse umgebenen und auf einer Rolle aufgewickelten weichen Katheter durch Drehung der Rolle in die Urethra einzuschieben und dadurch die aseptische Einführung zu bewirken.

Weiss (71) schlägt die Desinfektion von Kathetern und Kystoskopen durch Autandämpfe (Paraformaldehyd mit Metallsuperoxyden vermischt) vor, welche vollständige Keimfreiheit herbeiführen und weiche Katheter in keiner Weise verändern.

Vogel (69) verteidigt den Dauerkatheter gegen den Vorwurf, Cystitis und Katheterfieber zu bewirken. Prophylaktisch gegen die Cystitis empfiehlt er innerlich Urotropin, ausserdem Spülungen der Blase mit Borsäure oder Silbernitratlösung (1°/00). Die Kranken müssen in ruhiger Rückenlage verbleiben und der Katheter muss nach 5—7 tägigem Liegen gewechselt werden, um Inkrustation zu verhüten. Bei Frauen ist nur der Pezzersche Katheter als Dauerkatheter zu verwenden. Unter den von Vogel aufgeführten Indikationen für den Verweilkatheter kommen plastische Operationen an der Harnröhre, ferner Cystitis mit hochgradigen Schmerzen (Cystite douloureuse, Schrumpfblase), ferner Blasentuberkulose und manche Fälle von fieberhafter Cystitis oder Bakteriurie in Betracht; besonders wichtig ist seine Anwendung bei der Nachbehandlung nach Blasenoperationen.

Die therapeutische Verwendung des Ureter-Dauerkatheters richtet sich nach den gleichen Grundsätzen und ist besonders bei Strikturen und Fisteln und nach der Ureternaht angezeigt.

Moszkowicz (52) bewirkte durch Anfügung eines Zweiwegehahns an den Katheter die sofortige Entleerung der mit Spülflüssigkeit gefüllten Blase und die Entleerung der Steinfragmente nach Lithothrypsie.

Zur Ausführung des Blasenschnittes und der Blasennaht sind folgende Veröffentlichungen anzuführen.

Delbet (14) empfiehlt bei der Blasennaht die Mukosa von der Muskularis auf 1 cm Tiefe abzulösen und die wunden Schleimhautflächen durch nicht perforierende zu Nähte vereinigen, darüber die Muskularis zu vernähen. Die durch die Blasenwand gelegten Suspensionsfäden sollen die Mukosa ebenfalls nicht durchdringen.

Legueu (44) bevorzugt bei jeder Öffnung der Blase den Medianschnitt durch die Bauchdecken und den Querschnitt durch die Blasenwand.

Garceau (24) empfiehlt die vaginale Cystotomie bei sonst nicht zu beseitigenden Blasenstörungen auf hysterischer, neurotischer und hyperämischer Basis, ferner bei Tuberkulose, bei chronischer, besonders gonorrhoischer Cystitis, wenn die Gefahr der aszendierenden Infektion besteht, endlich bei Cystitis mit Erkrankung der oberen Harnwege, wenn eine Nierenoperation abgelehnt wird.

Kopüloff (40) verbindet die Blasennaht mit der Cystopexie, indem er feinen Silberdraht durch Bauchwand und Blasenwand (ausgenommen Mukosa) durchführt. Kontraindikationen bilden nur eiterige Zersetzung des Harns und schwere Erkrankung der Blasenwand.

Wullstein (75) schlägt für die erweiterte Sectio alta zwei von beiden Leistengegenden her bis unterhalb der Symphyse konvergierende Schnitte vor, die quer verbunden und mit Resektion der Symphyse verbunden werden, so dass der ganze Hautlappen mit der resezierten Symphyse nach aufwärts umgeklappt werden kann. Er empfiehlt dieses Verfahren zur Operation von Blasenscheidenfisteln und Blasengeschwülsten.

von Engelmann (16) versuchte in 56 Fällen von urologischen Operationen die Lumbalanästhesie und konnte in 48 Fällen komplette Anästhesie erzielen. Nachwirkungen waren in 12 Fällen zu beobachten, jedoch waren sie immer vorübergehender Natur. Die Lumbalanästhesie wird für einen wesentlichen Fortschritt für die Technik und Ausführbarkeit von Operationen an Blase und Urethra erklärt.

#### 3. Missbildungen.

- Armugam, T. V., Transplantation of the ureters. Brit. med. Journ. Bd. 1. p. 1481.
   Bd. 2. p. 388. (Erfolgreiche Maydlache Operation bei Exstrophie der Blase bei einem Knaben.)
- Barling, G., Intraperitoneal implantation of the ureters into the colon. Brit. Med. Journ. Bd. I. p. 124.
- \*Berg, J., Über die Behandlung der Ectopia vesicae. Nord. Med. Ark. Abt. 1. H. l. Ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1796.
- 2. \*- Treatment of ectopia vesicae. Surg. Gyn. and Obst. October.
- 3. \*Bottomley, J. T., Operative treatment of exstrophy of the bladder by transplantation of ureters of to the skin of the loin. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 141 u. 167 u. Am. Med. Assoc. 58. Jahresvers. Section on Surgery and Anat., Med. Record New York. Bd. 71. p. 966.
- \*Cotte, G., Epispadias féminin. Soc. des sciences méd. de Lyon, Sitzg. v. 15. Mai. Lyon méd. Nr. 35. p. 356.
- Dalziel, Transplantation of ureters in extroversion of the bladder. Glasgow Med. Journ. May. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 963. (Gesonderte Einpflanzung der Ureteren in die vordere Mastdarmwand. Tod nach 2 Monaten an Darmeinklemmung.)
- \*Delbet, P., Des vices de conformation congénitaux de la vessie et de leur traitement. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 641.
- 7. Enderlen, Blasenektopie bei einem Kinde von 3 Jahren. Med. Ges. Basel. Sitzuns v. 7. Mälz. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 832. (Maydlache Operation.)
- 8. Garrè, Geheilte Ectopia vesicae. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn. Sitze. v. 22. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1972. (Heilung durch die von Borelius-Berglund angegebene Modifikation des Maydlschen Verfahrens.)

Guitéras, R., Blasenektopie. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 928.
 (Operation durch Lappenplastik nach Thiersch; keine Kontinenz.)

- Klein, G., Ectopia vesicae. Ärztl. Verein München. Sitzung v. 12. Dez. 1906. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 914. (Erfolgreiche Maydlsche Operation bei einem 9jährigen Mädchen, von A. Schmitt ausgeführt.)
- Leech, J. W., Ectopia vesicae. Newcastle-on Tyne Clin. Soc. Sitzung vom 7. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 593.
- Luksch, Ectopia vesicae. Ärzteverein in Steiermark. Sitzung vom 23. Nov. 1906.
   Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 929. (Mit Erfolg ausgeführte Maydlsche Operation.)
- 13. Moynihan, B. G. A., Transplantation of an extroverted bladder. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 22. März. Lancet. Bd. 1. p. 948.
- 14. Murray, Extroversion of bladder. Liverpool Med. Inst. Sitzg. v. 24. Okt. Lancet. Bd. 2. p. 1245. (2 Fälle von May discher Operation mit einem Todesfall an aszendierender Infektion und einer nach 2 Monaten auftretenden Fistelbildung; auch Dun bestätigt in der Diskussion die hohe Mortalität; er erlebte unter 2 operierten Fällen einen Todesfall an Schock, ferner einen Todesfall nach Lilienthalscher Operation.)
- 15. Princeteau, Exstrophie de la vessie. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. Sitzung vom 4. März. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 233. (Mädchen, operativ geheilt.)
- Rovsing, Th., Ein neues Verfahren zur operativen Behandlung der Ectopia vesicae.
   Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 833 u. Hospitalstidende Nr. 45.
- 17. Schmitt, A., Die Operation bei Ectopia vesicae. Zentralbl. f Chir. Bd. 34. Kongressbeilage. p. 98. (Maydlsche Operation bei einem früher nach Schlange erfolglos operierten Sjährigen Mädchen mit vollständig befriedigendem funktionellem Erfolg; erfolgreich nach Maydloperierte Fälle werden in der Diskussion von Körte, Riedel, Herczel und Kümmellerwähnt.)
- 18. Trendelenburg, Surgical treatment of epispadias and ectopy of the bladder. Transact. of the Am. Surg. Assoc. Bd. 24. p. 14. (Beschreibung seiner Methode und der Symphysenvereinigung.)
- Vignard, Exstrophie de la vessie; abouchement des uretères dans l'S. iliaque; guérison. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzung v. 14. Marz. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1583.
- Weigel, Vollkommene Blasenspalte. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzung vom 6. Sept. 1906. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 298. (Bei einem 7jährigen Mädchen.)
- Winternitz, A., Über die Behandlung der angeborenen Blasenspalte. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 40. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 1432. (Empfehlung der Maydlschen Operation; von 4 Fällen wurden 2 kontinent, einer starb an Pyelonephritis, einer an Herzparalyse.)

Delbet (6) teilt die Missbildungen der Blase in Defektbildungen und Exzessbildungen ein und rechnet zur ersteren die Ectopia vesicae, zur letzteren die Hypermegalie, Hyperplasie und die Doppelbildungen durch vertikale oder horizontale Scheidewände, deren verschiedene Formen beschrieben werden. Hieran reiht Delbet die Enterocele intravesicalis infolge von Depression der von Peritoneum überzogenen Blasenwand, die bilokuläre Bildung durch Scheidewände bei überzähligen Ureteren, die angeborenen Divertikel und die Doppelblase mit hintereinander liegenden Räumen. Für alle diese Bildungsformen werden zahlreiche Beispiele angeführt und die Atiologie einzeln besprochen. Unter den Behandlungsmethoden der Blasenektopie wird die Trendelen burgsche Operation als die einzig rationelle Methode erklärt und unter den Divertikeloperationen die Exstirpation des Divertikels bevorzugt.

Cotte (4) beschreibt einen Fall von Epispadie unter Bildung eines Trichters an der vorderen Vulvakommissur mit dauernder Inkontinenz. Die Klitoris war gespalten und es fehlte die vordere Vereinigung der Labia majora und die vordere Wand der Harnröhre, die Schambeine wichen auseinander. Scheide und Hymen waren gedoppelt.

Roysing (16) erklärt die Resultate der Trendelenburgschen Operation der Ectopia vesicae nicht für befriedigend, andererseits die Maydlsche Operation für zu gefährlich und deshalb nur im äussersten Notfalle anwendbar. Er nahm deshalb die Freilegung der Blasenwand soweit vor, bis sie sich zwanglos durch eine doppelte Sutur um einen im Vertex nahe der hinteren Blasenwand eingelegten Pezzerschen Katheter vereinigen lässt. Die Verbindung zwischen der Blase und Harnröhre war gerade in der Grenzlinie durchschnitten worden. Schliesslich wurden die Tubercula pubis mit den Rektusansätzen durch Abmeisselung mobilisiert und in der Mittellinie mit Aluminiumbronzedraht vereinigt.

Berg (1b, 2) löst bei Ectopia vesicae zunächst ein Stück Dünndarm aus. dessen distales Ende er durch eine Seitenanastomose mit dem Dickdarm vereinigt, während das proximale an der Bauchwand befestigt wird. In einer zweiten Sitzung wird die Blasenschleimhaut mit Schonung der Muskulatur exzidiert und nur das Trigonum mit den Ureteren ausgeschnitten. Das Darmstück wird nun vorgezogen und der Bauch geschlossen, so dass der Darm auf die losgelöste Blasenmuskulatur zu liegen kommt. Das Trigonum wird nun in das untere Ende des Darmstückes eingenäht. Schliesslich wird nach Osteotomie des Beckens und Schliessung des Blasenhalses und der Urethra das untere geöffnete Ende des Darmes mit dem oberen freigemachten Rande des geschlossenen Blasenhalses vereinigt. Unter vier auf diese Weise operierten Kranken war bei zweien das Resultat ein sehr gutes.

Barling (1a) spricht sich bei Ektopie der Blase entweder für die intraperitoneale Einpflanzung der beiden Ureteren in das Kolon jeder Seite oder für die Maydlsche Operation aus.

Bottomley (3) zieht bei Ektopie der Blase die Einpflanzung der Ureteren in die Haut der Lendengegend mit nachfolgender Exstirpation der Scheidenschleimhaut und der distalen Enden der Ureteren allen anderen Operationen vor, weil diese Operation ungefährlicher ist und viel sicherer die aufsteigende Infektion von Ureter und Niere verhindert als die Einpflanzung in den Darm. Ein auf diese Weise erfolgreich operierter Fall wird mitgeteilt.

In der Diskussion (Am. Med. Assoc.) bezeichnet Young die von Bottomle vausgeführte Operation als eine rationelle, jedoch zieht er die Nephrostomie der Ureterimplantstion vor, weil diese zu Retention führen kann. Hunner, Connell und Frank verteidigen die extraperitoneale Implantation der Ureteren in den Darm und leugnen die aufsteigende Infektion, wenn die Ureteröffnung selbst implantiert wird.

#### 4. Neurosen und Funktionsstörungen.

- 1. Abadie, J., Incontinence nocturne d'urine. Bull. de la Soc. Anat. de Paris. Mara. Ref. Zentralbl. f. innere Medizin. Bd. 29. p. 263. (Heilung nach wenigen epiduralen Injektionen.)
- 2. Bierhoff, F., Report of a case of melanuria. New York med. Journ. Bd. 85. p. 984. (Melanurie in einem Falle von Gonorrhöe.)
- 3. \*Blum, V., Zur Kenntnis der Harnretentionen im Kindesalter und zur Frage der Pyocyaneus-Sepsis. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2257.
- 4. Brown, H. T., Enuresis. Kentucky Med. Journ. September.
  5. Burian, K., Konstantes Harnträufeln infolge von infantiler Hysterie. Budapesti Orvosi Ujság. 1906. Nr. 27. Beilage Urologie.
- 6. \*Burnet, J., Enuresis; with special reference to its etiology and treatment. Med. Record. New York. Bd. 72. p. 691.
- 7. Cautley, E., Enuresis. Soc. for the study of disease in children. Sitzg. v. 18. Jan. Lancet. Bd. I. p. 295. (Bei Diabetes insipidus bei einem 9 jähr. Mädchen.)
- 8. \*Cavalieri, A., Enuresis bei Kindern. Riv. di Clin. pediatr. Marzo. Ref. Med. Record. New York. Bd. 72. p. 157.

- Chenhall, W. T., Incontinence of urine cured by ventrofixation of uterus. Austral. Med. Gaz. June 20.
- Commandeur, Myelitis tuberculosa und Schwangerschaft. Soc. d'Obstétr. de Paris. Sitzg. v. 19. Dez. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1423. (Im Wochenbett zuerst Inkontinenz, dann vollständige Retention; Exitus.)
- \*Cottard, H., Du traitement de l'incontinence d'urine chez la femme. Thèse de Paris. 1906/07. Nr. 63.
- 12. Courtade, Traitement des névralgies de l'appareil génito-urinaire par les courants de haute fréquence. Assoc. franç. d'urologie. XI. Congrès. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1728. (Empfehlung bei Blasen-Neuralgien besonders wegen der dekongestionierenden, analgesierenden und antispasmodischen Wirkung.)
- Cramer, H., Eine seltene Einklemmung des graviden Uterus. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 61. p. 275. (Ischuria paradoxa durch Einklemmung des um 90° torquierten und retroflektierten schwangeren Uterus im 6. Monat.)
- Dörnberger, Klemmapparat bei Enuresis. Gesellsch. f. Kinderheilkunde, München. Sitzung v. 15. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 499. (Warnt vor dem öffentlich angepriesenen Apparat.)
- \*Eminet, Beiträge zur Pathologie und Therapie der Enuresis nocturna. X. Pirogowacher Ärzte-Kongress. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 1000.
- Ferenczi, A., Enuresis mit hypnotischer Suggestion geheilt. Gyogyaszat. 1906.
   Nr. 30. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 271.
- \*Frank, E. R. W., Pathologische Zustände der Blase. Zwanglose Demonstrationsges. Berlin, Sitzg. v. 8. März. Med. Klinik. Bd. 3. p. 401.
- v. Frankl-Hochwart, Blasenstörungen bei multipler Sklerose. Gesellsch. f. inn. Med. u. Kinderheilkunde Wien, Sitzung v. 24. Okt. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2275. (Enuresis, später Harnretention und Harnträufeln; männl. Kranker.)
- und O. Zuckerkandl, Die nervösen Erkrankungen der Harnblase. Wien, A. Hölder. 1906. (Zweite, mit neuen Beobachtungen bereicherte Auflage des bekannten Werkes.)
- Gauss, C. J., Beckenspaltung in der Schwangerschaft, ausgeführt aus absoluter Indikation. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 857. (Inkontinenz nach der Operation, die im Wochenbett rezidivierte.)
- Goldberg, B., Über die der Enuresis infantilis folgende nervöse Pollakiurie. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1411. (Vier Fälle; die Affektion hat mit Neurasthenie nichts zu tun.)
- Hertoghe, Thyreoidea-Extrakt bei Enuresis. Bull. de l'Acad. R. de méd. de Belg. Bd. 21. Nr. 4. (Empfiehlt Thyreoidea-Extrakt mit Jod- und Bromkalium kombiniert.)
- 23. Hertz, A. F., Observations of a case of chyluria occuring in England. Med.-chir. Transact. Bd. 90. Ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. 28. p. 862. (Durch Verschluss des Ductus thoracius bewirkt.)
- Hirtz und Beaufumé, La rétention d'urine par coprostase. Gaz. des Hôp. Bd. 80.
   p. 1587. (Drei Fälle, darunter zwei bei Frauen.)
- Hock, A., Über Störungen im Bereiche des Harnapparates bei Hysterie. Prag. med. Wochenschr. Bd. 32. Nr. 6.
- 26. Horrocks, P., Disorders of micturition in women. Med. Press and Circ. 19. Juni.
- \*de Keersmaecker, Un cas de Lipurie. Annal. et Bull. de la soc. de méd. d'Anvers, Janv. Ref. Zentralbl. f. klin. Med. Bd. 28. p. 1173.
- 28. \*Kornfeld, F., Die Belastungstherapie in der Urologie. Gesellsch. d. Ärzte in Wien. Sitzg. v. 20. Dez. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1661.
- Lewis, R. C. M., Neuroses of the bladder. Mississippi Valley Med. Assoc. XXXIII. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1468. Med. Fortnightly. St. Louis. Oct. 10.
- Ljubowski, M., Über die Anwendung des Bornival in der urologischen Praxis. Prakt. Wratsch. 1906. Nr. 45. Ref. St. Petersburger med. Wochenschr. Bd. 32., russ. Lit.-Beilage p. 25. (Bei Neurasthenie und Enuresis.)
- 31. Löwenhardt, Chylurie. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur, Breslau, Sitzung vom 15. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1515. (Paroxysmale Chylurie aus unaufgeklärter Ursache bei einem 22 jähr. Mädchen; Miktionsbeschwerden durch zeitweilige Ausscheidung grösserer Fibringerinnsel; zuweilen Blutbeimengung. Keine Filarien.)

- 82. Lutaud, A., Rétention d'urine simulant la grossesse. Journ. de méd. de Paris. p. 201. Ref. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1901. (Die Harnretention war durch starke Kotansammlung im Rektum bewirkt worden.)
- Luxardo, A., Stranguria appendicolare. Gazz. degli osped. e delle clin. Bd. 27.
   Ottobre. (Strangurie bei Appendizitis, ein Fall.)
- McGirk, C. E., Enuresis in the female due to phimosis. Surgery, Gynec. and Obstetrics. Nov.
- 34a. Moussous, Polyurie nerveuse chez une fillette de huit ans. Soc. d'Obstétr. de Gyn. et de Péd. Sitzg. vom 12. Nov. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 835. (Auf nervöser, hysteroider Basis; tägl. Harnmenge 7—14 Liter.)
- Negrete, C., Behandlung der essentiellen Inkontinenz bei Kindern. La Tribuna méd. de Santiago de Chile. 1906. 15 Sept. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 555. (Empfehlung der epiduralen Injektion nach Jabulay.)
- 36. \*Neter, E., Zur Frage der Enuresis im Kindesalter. Med. Klinik. Bd. 3. p. 1169.
- Nijhoff, Drei myomatöse Uteri. Niederl. gyn. Gesellsch., Sitzg. v. 16. Dez. 1906.
   Zentralbl. f. Gyn. Bd. 33. p. 770. (Wegen Blasendrucks exstirpiert.)
- 88. Raimist, J., Fall von dauernder hysterischer Retentio urinae. Neurol. Zentralbl. Nr. 14. (Heilung durch Faradisation; Mann.)
- 39. \*Robinson, Behandlung d. Blasenatonie. Semaine méd. 16 Jan.
- Simon, Blasentenesmus durch Stieldrehung eines Ovarialtumors. Fränk. Gesellsch. f. Frauenbeilk. u. Geburtsh., Sitzg. v. 30. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 306.
- 41. Squier, J. B., The significance of bladder symptoms in relation to some spinal cord lesions. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 498. (Blasensymptome bei Tabes können auch durch lokale Störungen, z. B. durch alte Gonorrhöe bewirkt sein; die Unterscheidung kann zuweilen schwierig werden.)
- \*Still, G. F., Über Enuresis und fäkale Inkontinenz der Kinder. Klin. Journ. 24. April. Ref. München. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1650.
- 43. Vallivero, Enuresis nocturna. Riforma med. Nr. 45. Ref. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 33. p. 2014. (Bei Retroversio uteri, nach deren Beseitigung Alexander-Adams die Enuresis verschwand.)
- \*v. Voss, Hypnose in der allgemeinen Praxis. Med. Verein Greifswald, Sitzung v.
   Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 31. p. 1069.
- 45. \*Whitla, W., Nocturnal enuresis. Practitioner. April. Ref. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 747.
- Wolff, Ein Fall von Blasenlähmung infolge Verletzung der Cauda und des Conus medullaris. Monatsschr. f. Harnkrankh. 1906. Nr. 9. (Durch Fall gegen das Kreuz und Bruch des zweiten Lendenwirbels.)
- 47. \*Zanoni, G., Casi di incontinenza essenziale d'orina, guariti radicalmente colla opoterapia surrenale. Gaz. degli osped. e delle clin. Bd. 27. Nr. 132.

Frank (17) beschreibt eine funktionelle Störung der Blase, welche sich durch fortgesetztes Unterdrücken des normalen Harndranges ausbildet und zuerst in muskulärer Hypertrophie des Sphinkter, dann auch des Detrusor (Balkenblase), später in Gefässstauung, Infiltraten, Granulationen und selbst polypösen Wucherungen besteht. Im Falle des Eindringens von Infektionsträgern, z. B. Kolibazillen, kann dann eine mehr weniger heftige Kolicystitis entstehen. Ganz ähnliche Erscheinungen entstehen bei Retroflexio oder nach Vaginifixatio, indem dann die Cervix von hinten gegen den Blasenboden vortritt, denselben in die Höhe hebt und Entleerungsstörungen und Gefässstauungen hervorruft. Die Balkenblase ist nicht zu verwechseln mit Strangbildungen, welche durch entzündliche Adnexerkrankungen und Adhäsionsbildung bewirkt wurden. Bei länger bestehender Balkenblase können sich Divertikel entwickeln.

Blum (3) beschreibt einen weiteren Fall von Harnretention im Kindesalter, in welchem die gleichen Veränderungen im Rückenmark wie von von Frankl-Hochwart gefunden wurden. Die beiden Ureteren und Nierenbecken waren enorm erweitert und der Tod erfolgte durch akute Pyocyaneus-Sepsis.

Hock (25) zählt als Anomalien der Blase auf hysterischer Grundlage die Cystalgie (hierher gehört ein grosser Teil der Fälle von "irritable bladder"), dann

die hysterische Retention und die Inkontinenz, von welch letzteren zwei Fälle mitgeteilt werden, endlich Anästhesie und Hyperästhesie der Harnröhre.

Lewis (29) führt gewisse nervöse Blasenstörungen auf Hyperästhesie der Blase, besonders des Trigonum zurück; dieselben können die gleichen Beschwerden wie eine Cystitis hervorrufen. Die Hyperästhesie beruht auf allgemeiner nervöser Grundlage.

Robinson (38) empfiehlt bei Blasenatonie Guyonsche Instillationen von Strychnin und Hydrastinin in Borsäure-Lösung (0,06:0,6:400).

Cottard (11) unterscheidet eine nervöse Inkontinenz, eine Inkontinenz infolge von Harnretention und eine traumatische nach Entbindung oder Expulsion eines Steines; dabei kann die Inkontinenz durch Verlust des Tonus des Sphinkters oder durch Substanzverluste bewirkt sein.

Burnet (6) erklärt die Enuresis für nervösen Ursprunges und glaubt nicht an die Beeinflussung durch adenoide Wucherungen und Oxyuris. Dagegen glaubt er an Konstipation als Gelegenheitsursache. Die Behandlung besteht in Entleerung von Blase und Darm, kalte Rückenduschen, Regelung der Kost usw. Von Medikamenten kommen Belladonna und Strychnin in Betracht.

Cavalieri (8) führt die Enuresis auf eine Entwickelungshemmung des Zentralnervensystems zurück und sieht die unmittelbare Veranlassung in einer Übererregbarkeit des Detrusor und einer Erschlaffung des Sphinkter. Unter allen therapeutischen Verfahren wird den sakralen Kochsalzinjektionen von Cathelin der Vorzug gegeben.

Eminet (15) nimmt als Ursache der Enuresis bei Mädchen Verwachsung der Klitoris, Oxyuris, mangelhafte Ernährung usw. an. Sind Anomalien von seiten des Harnapparates nicht vorhauden, so ist Allgemeinbehandlung, moralische und physische Hygiene und psychische Behandlung notwendig, ferner Massage, Gymnastik, Hydrotherapie, Solbäder, Seeaufenthalt. Lokal wird Katheterisation Ätzung der Harnröhre und Faradisation empfohlen, von Medikamenten Brompräparate, Belladonna, Tonica, Secale, Nux vomica usw.

In der Diskussion beschuldigen Stachelbitzki und Speranski die Hysterie als Ursache, Lapiner eine Cystitis. Dementjew spricht sich für allgemeine tonisierende Behandlung aus, Gorodetzki, Uskow und Nikivorow, Speranski für Suggestivbehandlung, Kissel für regelmässiges wiederholtes Wecken bei Nacht, Andreew für Füllen der Blase mit Flüssigkeit. Korsakow befürwortet die Beseitigung peripherer Reizzustände, z. B. der Adenoide.

Mc Girk (34) spricht ebenfalls eine Verwachsung der Klitoris mit ihrem Präputium als Ursache hartnäckiger Enuresis bei Kindern und Erwachsenen an; durch diese Phimose werde eine Erektionsunfähigkeit der Klitoris und — vielleicht auch durch Smegmaansammlung bedingt — eine beständige Reizung des N. pudendus und der sympathischen Nerven bedingt. Die anormale Bildung ist erblich, denn in einem Falle waren Mutter und Kind damit behaftet und unter vier Müttern wurde bei dreien die Anomalie auch bei den Kindern gefunden. In neun Fällen wurde durch Lösung des Präputiums und Zirkumzision die Enuresis beseitigt.

Neter (36) zählt als zentrale Ursachen der Enuresis Epilepsie, Hysterie und Neurasthenie auf, als lokale Ursachen Krämpfe oder Schwäche des Sphinkter, Krampf des Detrusor, gesteigerte oder herabgesetzte Empfindlichkeit der Blasenschleimhaut, Masturbation, reflektorisch wirkende örtliche Reize, wie Oxyuris, Analfissuren, Obstipation, Intertrigo, Vulvitis usw., endlich Erkrankungen der Blase und besonders Veränderungen des Harns. Unter den letzteren wird ausser Polyurie durch Nephritis oder Diabetes besonders stark sauere oder stark alkalische Reaktion des Harns beschuldigt, ferner das Vorhandensein einer reduzierenden Substanz im Harn

und eine noch bestehende oder abklingende Cystitis. Ausser geeigneter Diät eignet sich bei stark alkalischer Reaktion die innere Darreichung der Borsäure, bei Superazidität Kaliumzitrat und Kaliumphosphot, sowie Karlsbader Wasser.

Still (41) hat beobachtet, dass die meisten Fälle von Enuresis bis zur Pubertät, die darüber hinaus dauernden mit der Verheiratung verschwinden. Als Ursachen werden vermehrte Harnsäure, Eingeweidewürmer usw. genannt. Die Behandlung ist eine hygienisch-diätetische und medikamentöse, vor allem wird Belladonna, ausserdem Phenazetin, Bromkalium, Rhus, Ergotin oder als psychisch wirkendes Mittel Galvanismus empfohlen. Instillationen von Harnröhre und Blase werden verworfen.

Whitla (44) führt die nächtliche Enuresis entweder auf Hyperazidität des Harns oder auf zu tiefen Schlaf zurück. Im ersten Fall sind alkalische Wässer angezeigt, im zweiten soll das Kind regelmässig geweckt werden. Reflektorisch wirkende Zustände (Eingeweidewürmer, Adenoide) sind zu beseitigen und von inneren Mitteln wird Belladonna am meisten empfohlen.

de Keersmaecker (27) fand in einem Falle von Enuresis bei einem 8 jährigen Mädchen einen durch Fettkügelchen getrübten, aber sterilen Harn. Durch Bougierung wurde die Enuresis beseitigt, die Lipurie verschwand dann von selbst.

Kornfeld (28) empfiehlt die Belastungstherapie mittelst Einführung eines Kolpeurynters bei Enuresis, zugleich mit Erhöhung des unteren Bettendes und eventuell mit Anästhesierung durch Antipyrin in Zäpfchenform.

Zanoni (46) empfiehlt bei Enuresis das Nebennierenextrakt, das er bei Kindern zu 10 Tropfen 2-3 mal, bei Erwachsenen 4-5 mal gibt.

von Voss (43) schlägt bei Enuresis die Behaudlung mittelst Hypnose vor.

S. ferner Sekretionsneurosen der Niere.

#### 5. Blasenblutungen.

 \*Cathelin, F., Séméiologie des urines sanglantes. Annales de la Policlin. centr. de Bruxelles. Ref. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 791.

2. Davis, L., Vesical Hematuria. Amer. Journ. of Surgery. Ref. Zeitschr. f. Urologie.

Bd. 1. p. 632. (Empfehlung der Kystoskopie zur Diagnose.)

 Legueu, Les grandes hématuries. Concours méd. 1906. Sept. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 698. (Bespricht die Ursachen der Blasenblutungen und ihre palliative Behandlung mit Kochsalzinfusionen und Adrenalin-Borsäure-Injektionen.)

4. McKnight, E. J., Vesical hematuria. Amer. Journ. of Urology. Jan.

 Ware, M. W., Hematuria due to pathologic condition of bladder. Amer. Journ. of Urology. Mai.

Cathelin (1) bespricht die symptomatologische Bedeutung der Blasenblutungen, die entweder als Begleiterscheinung einer akuten Cystitis (Gonorrhöe, Steinbildung, Tuberkulose) oder ohne Cystitis bei Neubildungen auftreten. In zweifelhaften Fällen ist die Kystoskopie notwendig.

S. ferner Nierenblutungen.

### 6. Cystitis.

 \*Abt, J. A., Urinary infection in children. Amer. Med. Assoc. 58. Jahresversamml. Medical Record. Bd. 71. p. 1011.

2. \*Adrian, C., und A. Hamm, Beitrag zur Keuntnis der Pneumaturie. Mitteil. aus

d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 17. H. 1 u. 2.

Allan, J., Boric acid rash in child. Brit. Journ. of children's diseas. Oct. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 29. p. 181. (Intoxikation mit Ezanthem nach innerer Behandlung einer Cystitis mit täglich 3 mal 0,3 Borsäure bei einem 3 jähr. Kind.)

- 4. \*Anderson, A. R., The resistance of the urinary bladder to infection. Nottingham Med. Chir. Soc. Sitzg. v. 6. März. Lancet. Bd. 1. p. 741 u. 792.
- 5. Asch, Spontangangran der Scheide. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. v. 22. Jan. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 954. (Mit beginnender Cystitis.)
- 5a. Austerweil, L., Verbreitung der Gonorrhöe. Budapesti Orvosi Ujsag. 1906. Nr. 38. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 545.
- 6. Banhelzer, Herniol. Zeitschr. f. Krankenpflege. H. 1. (Mischung von Herniaria glabra und Folia uvae ursi; wird bei Cystitis empfohlen.)
- Barling, G., Pelvic appendicitis with parappendical abscess and cystitis. Lancet. Bd. 1. p. 1845. (Cystitis per contiguitatem von einem Appendixabszess aus.)
- 8. Barrett, Ch. W., A consideration of retro-versio-flexions of the uterus in their relations to pregnancy. Amer. Journ. of Obstetr. Bd. 55. p. 780. (Fall von heftiger Cystitis mit Hämaturie und Pyurie.)
- \*Bergell, P., Zur Kenntnis des Hexamethylentetramins und seiner Salze (Cystopurin). Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33, p. 55.
- 10. Bertin, J., Helmitol. Concours med. Nr. 9. (Empfehlung bei chronischer Cystitis.)
- \*Bodenstein, J., Ein Beitrag zur Behandlung der Cystitis. Deutsche med. Presse. Nr. 24.
- 12. \*Bodländer, F., Cystitis membranacea. Zwanglose Demonstrationsges. Berlin. Sitzg. v. 8. März. Med. Klinik. Bd. 3. p. 402.
- Bottomley, J. T., A case of gangrenous cystitis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 143.
- \*Caccia, G., Cystitis bei Säuglingen. Riv. di Clin. Pediatr. Ref. Med. Record. New York. Bd. 72. p. 449.
- 15. Calwell, Typhoid fever with unusual complications. Ulster Branch of Brit. Med. Assoc. Sitzg. v. 29. Juni. Brit. med. Journ. Bd. 2. p. 84. (Typhusbakteriurie.)
- Chiarabba, U., Le false cistiti nella donna. Giornale di Ginec. e Pediatr. Anno 7.
   p. 65—71. Torino. (Poso.)
- \*Churchman, J. W., Treatment of bacteriuria by internal medication. Johns Hopk. Hosp. Rep. Bd. 13. p. 189.
- 18. Craig, D. H., Chronic cystitis in the female. Internat. Clin. Bd. 4. Serie 16.
- \*Danio, L' elmitolo nelle cistiti chroniche. Gazz. med. Veronese 1906. Nr. 1. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 1. p. 170.
- Didrichson, W., Formalin bei gonorrhoischer Cystitis. Wojenno-Med. Shurn. 1906.
   Nr. 11. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. Russ. Lit.-Beil. p. 8. (Das Mittel blieb in Lösung von 1:600 angewendet erfolglos.)
- Dixon, A., Treatment of cystitis in the female. Amer. Journ. of Dermat. January. (Empfiehlt in schweren Cystitis-Fällen Permanganatspülungen mit Pyoktanin oder Vitallin-Silbersalz mit Ichthyol und Kokain.)
- Donati, M., Cistiti stafilococciche sperimentali e infezione renale. Arch. per le scienze med. Vol. 31. p. 203.
- Dvorak, M. W., Simple ulceration of the bladder in the female. Wisconsin State Med. Assoc. 61. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. 49. p. 794. (Empfiehlt Curettage und Lokalbehandlung.)
- 24. \*Edle is en, G., Über die medikamentöse und diätetische Behandlung des Blasen- und Nierenbeckenkatarrhs. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 87. H. 5 u. 6.
- Ely, A. H., Varieties and etiology of cystitis in women. New York Obstetr. Soc. Sitzg. v. 14. Mai. Amer. Journ. of Obst. Bd. 56. p. 371.
- 26. \*Englisch, J., Über Leukoplasie und Malakoplakie. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 641 ff.
- Über Erkrankungen der Harnorgane bei Typhus abdominalis. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 1125.
- 28. \*Forcart, Experimentelles über Harnantiseptika. Med. Ges. Basel. Sitzg. v. 21. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 832.
- 29. \*Fromme, Blutstillung bei Beckenausräumung wegen Karzinoms. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 11. Jan. Zeitschr. f. Geb. n. Gyn. Bd. 59. p. 520.
- Fuller, E., Operative cure for hitherto unrelieved class of cystitis. Amer. Journ. of Urology. 1906. Dec.
- 31. \*Garceau, E., Treatment of tubercular and nontubercular cystitis in the female.

  Amer. Journ. of Obst. Bd. 56. p. 289 u. 377.

- 32. \*Giani, R., Neuer experimenteller Beitrag zur Entstehung der Cystitia cystica. Zieglers Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Path. Bd. 42. H. 1.
- 33. \*Gobl, Cystitis-Therapie. Ärztl. Zentralzeitg. 24. Aug.
- 34. Haedicke, G., Über Bärentraubenblätter und ihre Präparate, insbesondere über Uropural. Therap. Monatsh. Nov. und Inaug.-Dissert. Greifswald 1906. (Empfiehlt zur inneren Behandlung der Cystitis die aus Folia uvae ursi hergestellten Uropuraltabletten.)
- Henkel, Fall von Trabekelblase. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 12. Juli. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. p. 398. (Demonstration.)
- v. Herff, O., Cystitis gonorrhoica. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 14. Okt. 1906. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. p. 123. (Zugleich Demonstration des Luysschen Spiegels.)
- 37. \*Hock, Diagnose und Behandlung des chronischen Blasenkatarrhs. Verein deutsch. Ärzte in Prag. Sitzg. v. 23. Okt. Prager med. Wochenschr. Bd. 32. p. 62.
- \*Hunner, G. L., The tub-bath treatment of cystitis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 2066.
- \*Jeanbrau, Le collargol dans la pratique urinaire. Assoc. franç. d'urolog. XI. Congr. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1727.
- \*Ikeda, R., Beiträge zur Lehre von der epidermoidalen Umwandlung des Harnblasenepithels; über Glykogenablagerung im Epithel der Harnblase und ihre klinische Bedeutung. Zeitschr. f. Urolog. Bd. 1. p. 369.
- \*Jungano, Étude bacteriologique des affections urinaires. Assoc. franç. d'urologie.
   XI. Congr. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1729.
- 42. \*Kausch, W., Die Schrumpfblase und ihre Behandlung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 83. Heft 1 und Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. Kongressbeil. p. 94.
- 43. \*Kimla, R., Cystitis caseosa. Virchows Arch. Bd. 186. H. 1.
- Klieneberger, C., Pyocyaneusinfektion der Harnwege mit hoher Agglutininbildung für Pyocyaneusbazillen und Mit-Agglutination von Typhusbakterien. München. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1330.
- 45. Kolischer, G., Treatment of severe cystitis. Illinois Med. Journ. Nov.
- 46. und L. E. Schmidt, Trabeculated bladder. Chicago Med. Record. April 15.
- 47. Langstein, L., Zur Diagnose und Behandlung der Cystitis und Pyelitis im Kindesalter. Therap. Monatsh. Nr. 5.
- 48. \*Leake, H. K., Chronic perforating ulcer of the bladder. Med. Record. New York. Bd. 72. p. 17.
- 49. \*Lichtenstern, R., Über diffuse inkrustierende Cystitis. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1216.
- 50. Lockwood, C. B., Genito-urinary infection especially colon bacillus cystitis. Clin. Journ. London. Nov. 13.
- 51. \*Loose, O. E., Über den klinischen Wert des Cystopurins. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 33. p. 56.
- 52. Lubowski, M., Über Urotropin und dessen therapeutische Bedeutung; zusammenfassende Übersicht der Literatur der Jahre 1903—1905. Allg. med. Zentralzeitung. Nr. 21 ff. (Sammelreferat.)
- 53. Meyer, P. J., Cystitis. The clinical Journ. London. Nr. 1.
- \*Michailow, N. A., Über die Hauptaufgabe der Therapie bei chirurgischen Erkrankungen der Urogenitalwege. Wratsch 1906. Nr. 29. Ref. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 557.
- 55. Moll, L., Zur Kenntnis der Kolicystitis und ihrer Komplikationen (Kolimeningitis) bei Säuglingen. Prager med. Wochenschr. Bd. 32. p. 499.
- 56. \*Napier und Buchanan, The typhoid bacilli in the urine. Glasgow Med. Journ. 1906. Dec. Ref. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 479.
- 57. \*Necker, F., Chronische sklerosierende Paracystitis; paravesikale Holzphlegmone. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1018.
- 58. Neumann, G., Blasenkatarrh bei leichtem Unterleibstyphus. Arb. aus d. kaiserl. Gesundheitsamt. Bd. 25. H. 1. (Eiterige Cystitis.)
- 59. Newman, Demonstration of a series of cases of diseases of the bladder, and a method of draining the kidney and bladder. Glasgow Med. Journ. Sept. Ref. Zentral-blatt f. Chir. Bd. 34. p. 1433. (Apparat zur Drainage von Blase und Niere mittelst Heberwirkung.)

Blase, 233

- Nicolaier, A., Über Verbindungen der Harnsäure mit Formaldehyd. Deutsch. Arch. f. klip. Med. Bd. 89.
- 61. \*Orthmann, Fall von Blasengangrän bei Retroflexio uteri gravidi m. IV—V. incarcerata und gleichzeitigem angeborenem Anus vestibularis. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 14. Juni. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. p. 591.
- Pappenheimer, Über zwei Fälle von Malakoplakie der Blase. Proceedings of the New York Patholog. Soc. Vol. 6. Nr. 3 u. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31, p. 1070.
- 63. Pedersen, J., Acute haemorrhagic cystitis in a child. New York Acad. of Med. Section in gen.-ur. dis. Sitzg. v. 20. Febr. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 812. (Fall von hämorrhagischer membranöser Cystitis mit Entleerung von Fibrinfetzen nach akuter Gastroenteritis infolge von Genuss von Hummersalat.)
- 64. \*Pilcher, P. M., Some points in the prevention and treatment of cystitis. Med. Soc. of the County of Kings. Sitzg. v. 21. Mai. Med. Record. New York. Bd. 72. p. 668.
- 65. Ray, T. J., Treatment of Cystitis. Mississippi Med. Monthly. March.
- 66. Robinson, J. F., Case of exfoliative cystitis. Albany Med. Annals, Jan.
- 67. Romo, Caso di pielo-cistite trattato per helmitol. Clinica mod. 1906. Nr. 47. (Rasche Besserung nach Helmitol nach Erfolglosigkeit aller übrigen inneren Mittel.)
- Rossi, Akute Cystitis durch ein Bact. coli simile mit Widalreaktion. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2149.
- 69. \*Ruhle, W., Zur Berechtigung der Hebosteotomie. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 236.
- \*Salge, Unklare Fieberzustände beim Säugling. Ges. f. Natur- u. Heilkunde. Dresden. Sitzg. 26. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 663.
- \*Schädel, Über Cystitis typhosa. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Medizin u. Chir. Bd. 16. H. 4/5 u. Inaug.-Diss. Leipzig 1906.
- 72. Schleicher, J. M., Cystitis. Am. Pract. and News. Louisville. Dezember 1906.
- \*Seeligmannn, Eiterdurchbruch in die Blase. Geburtsh. Ges. Hamburg. Sitzg. v. 26. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 508.
- Sellei, J., Die Behandlung der Cystitis mit Alkohol. Orvosi Hetilap. 1906. Nr. 41.
   Jahresber. Bd. 20. p. 321.
- \*Solieri, S., Leukoplakie der Schleimhaut der Harnwege. Il policlinico. Oct. Ref. Brit. Med. Journ. Bd. 2. Epitome. Nr. 332.
- \*Stadler, Drei Fälle von Cystitis typhosa. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. v. 20. Nov. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 365.
- 77. \*Stoerk, O., u. O. Zuckerkandl, Über Cystitis glandularis und den Drüsenkrebs der Hamblase. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 1 ff.
- Strassmann, P., Innere Blasenfistel. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 14. Juni. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 60. p. 599.
- \*Suter, Infektiöse Erkrankungen der Harnorgane. Med. Ges. Basel, Sitzg. v. 15. Nov. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 407. Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte. 1906. Nr. 24.
- \*— Zur Ätiologie der infektiösen Erkrankungen der Harnorgane. Zeitschr. f. Urologie.
   Bd. 1. p. 97 ff.
- Tanaka, Cystitistherapie. Jap. Zeitschr. f. Derm. u. Syphilis. Bd. 4. H. 3/4. (Sonderabzug.)
- 82. \*Taussig, A. E., Pneumaturia with report of a case. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 156. p. 769.
- 83. \*Teissier, B., Cystites à coli-bacilles. Thèse de Montpellier 1906/07. Nr. 83.
- 84. \*Thelen, Die Bedeutung der kystoskopischen Diagnostik bei Eiterungen der Blase und Niere. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Köln. Sitzg. v. 5. Dez. 1906. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. p. 406.
- Thumim, L., Zur Kystoskopie der Gynäkologen. Volkmanns Samml. klin. Vorträge. N. F. Nr. 444 u. 445.
- 86. \*Tries, Untersuchungen über innere Antisepsis durch Hetralin. Inaug.-Diss. Giessen. 1906.
- 87. \*Trillat, Étude des quelques points concernant les troubles urinaires dans la rétroversion de l'utérus gravide. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 561 u. Annales de Gynécologie. 2. Folge. Bd. 4. p. 178.
- 88. \*Valagussa, Contributo allo studio della cystite da Bacillus coli nell' infanzia.

  Policlinico. Marzo. Ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. 28. p. 978.

- 89. von Valenta, Retroflexio uteri gravidi. Verein d. Ärzte in Krain. Sitzg. v. 31. Jan. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 313. (Cystitis exfoliativa mit Ausstossung grosser inkrustierter Schleimhautmassen, Behandlung mit Permanganat u. Silbernitrat, innerlich mit Helmitol.)
- 90. \*Walker, G., Simple ulcer of the bladder. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 1019.
- \*Ware, M. W., The modern treatment of cystitis. Med. Record. New York. Bd. 72.
   p. 810.
- 92. \*Wassilieff, L' uraseptine dans les maladies des voies urinaires. Revue internat. de méd. et chir. Mai 25. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1825.
- 93. \*Wassiljeff, Bacteriologie und Kryoskopie des Abdominaltyphus. Zeitschr. für Hygiene. Bd. 55. H. 3.
- 94. Weisz, Bacteriurie. Deutsche Gesellsch. f. Urologie. 1. Kongress. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. p. 844.
- 95. \*Westhoff, A., Interessantes kystoskopisches Bild. Vereinig. niederrhein.-westfäl. Chirurgen. Düsseldorf. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1438.
- \*Westhoff, A., Über eine Blasendarmfistel und ihr zystoskopisches Bild. Centralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1561.
- 97. Williams, J. A., Acute cystitis in infant treated with helmitol. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1181. (7 Monate altes Zwillingskind mit Cystitis und akorbutischen Erscheinungen; das Helmitol wurde in Dosen von 0,06 3 mal täglich gegeben; rasche Heilung.)
- 98. Wohrizek, Therapeutisches aus der pädiatrischen Praxis. Therapie d. Gegenwart. Bd. 48. März. (Empfehlung von Urotropin bei Cystitis und Pyelitis.)
- \*Zangemeister, W., Über Malakoplakie der Harnblase. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 877.
- Malakoplakie der Blase. Russ. Journ. f. Haut- und venerische Krankheiten. 1906. September.

## Zur Bakteriologie der Cystitis liegen folgende Arbeiten vor:

Thumim (85) glaubt, dass ein übergrosser Prozentsatz der Cystitisfälle auf gonorrhoischer Infektion beruhe; im übrigen kommen der Reihe nach die Kolibazillen, Streptokokken, Tuberkelbazillen, Staphylokokken, Diplococcus ureae liquefaciens, Streptobacillus athracoides, Typhusbazillen und Proteus Hauser als Infektionsträger in Betracht. Als Infektionswege werden ausser der aszendierenden Infektion durch die Harnröhre ein Descendieren von den Nieren aus, der Blutweg und die direkte Infektion aus der Umgebung durch die Blasenwand angenommen. Prädisponierende Momente für die Infektion sind Trauma, Kongestion, Harnretention und Zirkulations- beziehungsweise Ernährungsstörungen, besonders Stauungen und Ödem in der Blasenwand durch Erkrankung der inneren Genitalien und nach gynäkologischen Operationen. Zur Diagnose der Cystitis und ihrer Komplikationen (Ulcera, Divertikel, Infiltration der Lymphwege, Schleimhauthämorrhagien, Varicen, Balkenblase, Fisteln usw.) ist die Kystoskopie unentbehrlich, jedoch ist das kystoskopische Bild der Cystitis ein variables.

Suter (79, 80) kommt nach ausgedehnten Untersuchungen über die Infektion der Harnwege zu dem Schlusse, dass die Infektion durch Kolibazillen auf dem Blutwege und per urethram geschehen kann. Bei ersterer Infektionsart wird meist das Nierenbecken, selten die Blase, per urethram die Blase und ascendierend das Nierenbecken infiziert. Die Kolibazillen bewirken je nach ihrer Virulenz bald nur Bakteriurie, bald Eiterungsvorgänge. Die Kolibazillen sind die häufigsten Infektionsträger bei Affektionen der Harnwege. Die Cystitis ist in chronischen Fällen durch Kolibazillen und Kokken zugleich, in akuten durch Kokken, die den Harnstoff teils zersetzen, teils nicht zersetzen, bedingt. Die Kokken neigen weniger zur Aszendenz gegen die Niere als die Kolibazillen, aber ihr Aufsteigen

bringt grössere Gefahren als die Kolibazillen. Die Kokkencystitiden geben für die Therapie bessere Aussichten als die Kolicystitiden.

Tuberkulöse Infektion ist durch einen auf dem gewöhnlichen Nährboden steril bleibenden Harn charakterisiert; sekundäre Mischinfektion ist dabei fast immer durch instrumentelle Infektion bewirkt.

In der Diskussion bemerkt von Herff, dass er bei der Frau die exogene aufsteigende Koliinfektion der Harnwege für häufiger halte als die endogene; in mehreren Fällen von Pyelonephritis habe er Heilung nach Aspiringebrauch beobachtet. Sauerbeck betont die guten Erfolge des Wrightschen Impfverfahrens bei Cystitis; bei Koliinfektion muss die Immunisierung mit dem Eigenstamm des Kranken geschehen.

Kliene berger (44) fand in 3 Fällen von bluthaltigem Harn neben anderen Eitererregern hämoglobinophile saprophytische Bazillen nachweisbar, deren Eindringen er von

aussen in die Harnwege annimmt.

Jungano (41) fand bei akuter Cystitis urethralen Ursprungs nur aërobe, bei

chronischer anaërobe Mikroorganismen.

Pilcher (64) schätzt die Kolibazillen als Erreger der Cystitis auf 70% aller Cystitisfälle. Der häufige Sitz im Trigonum ist dadurch bedingt, dass dies der tiefst gelegene Teil der Blase ist und dass hier Verletzungen durch Katheterismus am häufigsten entstehen. Die mit Trabekelbildung und Hypertrophie der Muskularis einhergehenden Formen siud prognostisch ungünstig. Zur Prophylaxe dient die Instillation von Silbernitrat (1° 00) nach Katheterismus. Die postoperative Cystitis soll durch möglichste Schonung der Blasenwand bei der Operation und durch Füllung der Blase mit Borsäure nach dem Katheterismus verhütet werden. Akute Cystitis ist symptomatisch zu behandeln, besonders sollen über dem Urotropin die älteren innerlich gebrauchten Mittel nicht vergessen werden. Bei chronischer Cystitis treten die Spülungen in ihr Recht, bei schweren Fällen mit Geschwürsbildung die örtliche Behandlung mittelst der Kelly schen direkten Kystoskopie.

Bodlander (12) beobachtete eine auf Koliinfektion beruhende ausgedehnte Cystitis membranacea mit Nekrose fast der ganzen Blasenschleimhaut bei einer 61 jährigen Frau.

Es bestand heftiger Tenesmus mit Blasenblutungen.

Teissier (83) führt als häufigste Quellen der Kolicystitis Metritis, Salpingitis, Vulvitis und Proktitis und endlich Typhus an. Die Behandlung ist in erster Reihe eine innere, und nur in komplizierten und hartnäckigen Fällen sind lokale chirurgische Eingriffe (Dauerkatheter, Erweiterung des Blasenhalses, Curettierung und Blasenschnitt) notwendig.

Abt (1) führt die Cystitis und Pyelitis des Kindesalters am häufigsten auf Infektion durch Kolibazillen zurück. Bei der Häufigkeit der Erkrankung muss in allen Fällen von dauernder Temperatursteigung der Harn untersucht werden.

Caccia (14) hält die Cystitis bei Säuglingen für ziemlich häufig und führt sie in den meisten Fällen auf Kolibazillen zurück, die gewöhnlich aus der Scheide stammen. Die Symptome bestehen in Fieber, Schmerzen, Enuresis und trübem, Leukozyten und Bazillen enthaltendem Harn. Die Prognose ist günstig und die Heilung tritt auch ohne Behandlung nach einiger Zeit von selbst ein.

Moll (55) betont unter Hinweis auf die Pfaundlersche Fadenreaktion, dass das Bacterium coli bei Cystitis im Kindesalter nicht ein einfacher Schmarotzer, sondern der wirkliche Krankheitserreger ist. Da die Kolicystitis am häufigsten im Anschluss an Darmerkrankungen entsteht, so ist für die Mehrzahl der Fälle die direkte Auswanderung der Bakterien aus dem Darm in die Blase der wahrscheinlichste Infektionsweg, jedoch können für andere Fälle auch die Einwanderung durch die Urethra, besonders bei Mädchen, und die Infektion auf dem Blutwege als möglich in Frage kommen. Die Kolicystitis kann unter Umständen zu Allgemeininfektion und zu Kolimeningitis führen, wie ein ausführlich mitgeteilter Fall bei einem 6 Wochen alten Brustkinde mit vollständig gesunden Verdauungsorganen beweist. Ein weiter mitgeteilter Fall beweist, dass auch bei Knaben von einer Balanitis aus eine Infektion der Blase per urethram möglich ist.

Salge (70) macht darauf aufmerksam, dass hohe, langdauernde Fieberzustände bei Säuglingen auf Kolicystitis deuten. Die Infektion, die fast nur bei Mädchen vorkommt, geschieht bei der Reinigung nach der Kotentleerung, indem vom After aus nach der Scheide zu abgewischt wird. So lange die Infektion auf die Blase beschränkt ist, gelingt die Heilung leicht (Urotropin 0,1 tgl. 2—3 mal), dagegen verläuft Kolisepsis fast stets infaust.

Valagussa (88) beobachtete 11 Fälle von Kolicystitis bei Kindern, davon 7 bei Mädchen, und erklärt die aufsteigende Infektion per urethram für den häufigsten Infektionsmodus, aber auch die Infektion durch den Blutweg und durch die Darmwände für möglich. Die Erscheinungen können zuweilen schwere sein und in hohem, remittierendem und intermittierendem Fieber bestehen und der Verlauf ist dann ein langer, besonders bei Kindern unter 3 Jahren. Die Behandlung besteht in Trinkdiurese, Salol und Helmitol, in chronischen Fällen in Blasenspülungen mit Kali hypermanganicum (1:4000).

Englisch (27) bezeichnet als Folgeerscheinungen des Typhus in den Harnorganen Nierengefässinfarkt und Abszesse, ferner Hämaturie, Ureteritis, Pyelitis und Cystitis. Die Ausscheidungszeit der Typhusbazillen beträgt meist 8—10 Tage, sie kann aber auch jahrelang dauern, so dass die Infektion der Harnorgane noch viele Jahre nach Ablauf des Typhus bestehen kann. Die Harnverhaltung kann einen wesentlichen Einfluss auf die Entstehung schwerer Krankheitserscheinungen von seiten der Harnorgane haben. Die oberen Teile des Harnapparates erkranken leichter, jedoch kommen die Erkrankungen der Blase infolge des längeren Aufenthaltes der Bazillen in derselben häufiger zur Beobachtung. Erkrankungen in der Umgebung der Blase (Zellgewebsentzündungen) kommen zum Teil durch Geschwüre der Blase oder durch Muskelzerreisungen in den unteren Abschnitten des Rectus abdominis zustande. Die Prognose ist im allgemeinen günstig. Das Urotropin bewirkt besonders Beschleunigung der Ausscheidung der Bazillen.

Napier und Buchanan (56) stellen fest, dass die bei Typhus mit dem Harn ausgeschiedenen Typhusbazillen an Zahl gering, aber auch enorm sein können; dabei können Spuren von Eiweiss und Blut auftreten. In manchen Fällen kommt es aber zu lang dauernden und profusen Nierenblutungen.

Stadler (76) beobachtete 3 Fälle von Cystitis typhosa (bei 2 Frauen), einer Erkrankung, die angesichts der häufigen Typhus-Bakteriurie sehr selten ist.

Schädel (76) teilt 2 Fälle von schwerer typhöser Cystitis mit; der eine verlief tödlich und war mit Geschwürsbildung kompliziert. Typhusbazillen wurden im Harn in Reinkultur gefunden, ausserdem zeigte die Blasenwand auf Schnittpräparaten Einwanderung von Typhusbazillen.

Wassiljeff (93) fand die Ausscheidung von Typhusbazillen im Harn bei etwa 30 % der Typhuskranken, besonders bei schweren und mittelschweren Fällen und bei reichlicher Roseola-Eruption. Die Bakteriurie, die frühestens in der 2. und spätestens in der 6. Woche auftritt, entsteht infolge von Bildung lymphomatöser Herde in den Nieren. Zahl und Erschliessungszeit dieser Nierenherde beeinflussen die Dauer der Bakteriurie. Die Funktionsfähigkeit der Niere wird durch die Bazillen-Ausscheidung nicht beeinträchtigt.

Rühle (69) beobachtete in 2 Fällen Cystitis nach Hebosteotomie, wahrscheinlich infolge Einlegen des Dauerkatheters.

Die eigentliche gonorrhoische Cystitis ist nach Hunner (b. 45) beim Weibe nicht selten. In manchen Fällen finden sich frühzeitig Ulzerationen; die ganze Blase ist hyperämisch und der Harn enthält Eiter, abgestossene Epithelien und Gonokokken. Die Affektion heilt entweder von selbst, oder die allgemeine Entzündung lässt nach und es bleiben lokale Geschwüre zurück. Dann können die Gonokokken verschwunden sein, aber es kann sekundäre Infektion — meistens mit Kolibazillen — eintreten. In manchen Fällen bleibt nach Aufhellung des

Harns die Reizbarkeit der Blase ("irritable bladder") und die Hyperämie des Trigonum fortbestehen. Zur Behandlung wird die lokale Ätzung im Blasenspekulum mit 10—20 °/0 igem Silbernitrat oder Instillationen von 1 °/0 Protargol empfohlen. In ganz seltenen Fällen kann die Anlegung einer Blasenscheidenfistel notwendig werden.

Austerweil (5 a) schliesst, wenn bei der Zweigläserprobe die zweite Harnprobe trübe ist, auf Entzündung das Trigonum.

Thelen (84) hebt die diagnostische Bedeutung der Kytoskopie besonders für die Diagnose der Cystitis colli und der Cystitis tuberculosa hervor. Die erstere lokalisiert sich hauptsächlich am Sphincter int. und befällt das Trigonum, dessen Schleimhaut stark gerötet und gewulstet ist. Ursache ist gonorrhoische oder Koli-Infektion. Bei beginnender Blasentuberkulose sieht man in Gruppen stehende graugelbe Tuberkelknötchen, sowie Ulzerationen mit aufgeworfenem Rand und speckig belegten Grund, endlich die bekannten Veränderungen an den Ureter-Mündungen. Ferner wird die Unentbehrlichkeit der Kystoskopie bei Blasengeschwülsten, Steinen und Fremdkörpern hervorgehoben.

Ely (25) betont die Wichtigkeit der kystoskopischen Untersuchung bei Cystitis, besonders um eine häufig zugrunde liegende Erkrankung der Harnröhre nachzuweisen und um nicht in den Fehler der Annahme einer "irritable bladder" zu verfallen. Die Infektion mit Kolibazillen wird am häufigsten auf die Blutund Lymphwege und per contiguitatem angenommen. Gonorrhoische Infektion bewirkt meistens Trigonitis, tuberkulöse eine Cystitis posterior und die Kolibazillen eine allgemeiner Cystitis. Bezüglich der anatomischen Einteilung adoptiert Ely die Einteilung von Senn. Die Kolicystitis hat mehr oder weniger Neigung, chronisch zu werden.

Anderson (4) erwähnt, dass Pyosalpinxinhalt, Rektum- und Uteruskarzinome in die Blase durchbrechen können, ohne Cystitis hervorzurufen. Die hauptsächlichsten Veranlassungen der Cystitis sind Verletzungen der Blasenschleimhaut, Kongestion und Retention. Als häufigste Infektionsträger werden der Kolibazillus, der Urobazillus und Strepto- und Staphylococcus pyogenes genannt, jedoch kann eine gesunde Blase nicht infiziert werden. Besonderes Gewicht wird endlich auf die Kystoskopie und Chromokystoskopie gelegt.

Über besondere Frauen des Cystitis liegen folgende Mitteilungen vor. Adrian und Hamm (2) beschreiben 4 Fälle von spontaner Gasbildung in der Blase ohne Zuckergebalt des Harns, und zwar fanden sich in 3 Fällen Kolibazillen, in einem Falle Bacterium coli immobile im Harn. Die Gasentleerung verschwand in 3 Fällen vorübergehend, in einem Falle fand sie überhaupt nur einmal statt. Die Bakterien stammten teils von aussen, teils aus dem Darm; in 2 Fällen hatten sie agglutinierende Wirkung. Der Harn war stets sauer und als Quelle der Gasbildung wird das Eiweiss angesprochen. In 2 Fällen trat im weiteren Verlauf der Erkrankung eine Kommunikation zwischen Blase und Darm auf.

Taussig (8?) teilt einen Fall von Pneumaturie mit, der durch einen dicken, kurzen Bazillus hervorgerufen wurde, welcher bei Züchtung auf Glukoseagar Gasblasen entwickelte. Als Vorbedingung der echten Pneumaturie verlangt Taussig die Gegenwart von Zucker oder Eiweiss im Harn; die gasbildenden Bakterien sind das Bacterium lactis aërogenes und gewisse Varietäten von Kolibazillen.

Kimla (43) beschreibt 3 Fälle von käsiger Cystitis, die er als einen rein entzundlichen Prozess erklärt, welcher mit totaler Verkäsung ganzer Gebiete der Schleimhaut endet. Bildung von Tuberkeln konnte niemals nachgewiesen werden. Plaqueförmige käsige Cystitis ist der Malakoplakie so ähnlich, dass sie von ihr kaum zu unterscheiden ist.

Stoerk und Zuckerkandl (77) fanden in normalen Blasen keine schleimsezernierenden Drüsen, jedoch fand sich besonders Schleimsekretion bei der Cystitis cystica, welche aus den Limbeck-Brunnschen Zellnestern entsteht, deren Ursprung auf pathologische Reize zurückführt. Ihre innerste Lage nimmt den Charakter eines sezernierenden Epithels an. Die Schleimbildung geschieht durch die Anwesenheit typischer, wenn auch zuweilen nur vereinzelter Becherzellen in der das Lumen begrenzenden Epithellage. Im Anfangs- und im Spätstadium solcher Bildung fehlt die Schleimsekretion. Besonders bei den Epithelnestern, die in das gefässreiche subepitheliale Bindegewebe hinabreichen entstehen durch die reichliche Gefässversorgung günstigere Ernährungsverhältnisse, welche Lumenbildung und Sekretion hervorrufen können; dies ist besonders bei der sogenannten Cystitis papillaris auffällig. Das Epithel der Harnwege besitzt demnach die latente und durch entzündliche Reize von längerer Dauer auslösbare Fähigkeit der Bildung drüsenartiger Formationen in post-uterinen Lebensabschnitte. In manchen Fällen ist Bildung der Drüsenschläuche eine besonders ausgedehnte, so dass der Ausdruck Cystitis glandularis dafür gerechtfertigt erscheint. Die diesem Zustande entsprechenden Befunde wurden bei Cystitis durch Lithiasis, bei Geschwüren und nekrotisierender Cystitis gefunden.

Im Anschlusse hieran werden Fälle von Adenokarzinom der Blase beschrieben, in welchen der Ausgang der Karzinombildung von den beschriebenen drüsigen Formationen angenommen wird. In einem Falle von Karzinombildung in einer exstrophischen Blase wird als Ausgangspunkt des Karzinoms hinterlassenes Darmepithel an oder in der Blasenwand vermutet, eine Annahme, die bei den nahen Beziehungen von Blase und Darm besonders bei Missbildungen eine Stütze findet.

Giani (32) weist nach, dass nach möglichst vollständiger Auskratzung der Blasenschleimhaut in gewissen Regenerationsstadien das Bild der Cystitis cystica in vorübergehender Weise auftritt. Wenn bei Verschluss der operativ eröffneten Blase Schleimhautlappen versenkt werden, so entstehen ebenfalls durch Epithelproliferation Cysten, die später sich mit den Blasenlumen wieder vereinigen.

Bottomley (13) durchtrennte in einem Fall von schwerer gangränöser Cystitis nach Lithothrypsie und nach erfolglos angelegter Blasenscheidenfistel die beiden Ureteren und pflanzte sie in die Haut der Lendengegend ein. Die Blase wurde exstirpiert. Exitus.

Orthmann (61) beschreibt einen Fall von mit heftigem Fieber und Ikterus einhergehender Blasengangrän bei eingeklemmter Retroflexio uteri im 5. Monat. Die Blasenbeschwerden reichten bis zum Anfang des 3. Monats zurück. Nach Aufrichtung des Uterus kam es unter Borsäurespülungen der Blase, Darreichung von Utropin und Bärentrauben und Trinkdiurese zur Heilung der Cystitis.

Trillat (87) bespricht an der Hand zweier Fälle von Retroversio uteri gravidi (einer mit gangränöser Cystitis) die Ursache der Retentio urinae und beschuldigt die Ausziehung der Urethra auf 8—9 cm und die Bildung eines trichterförmigen Raumes aus dem unteren Teile des Blasenhalses, der in dem einen der beobachteten Fälle 7 cm lang war, sowie den Druck der Portio gegen die Hinterwand dieses trichterförmigen Raumes. Auf diese Weise erklären sich die Fälle von Retention bei nicht vollständiger Einklemmung des Uterus. Die gewaltige Ausziehung der Urethra und des Blasenhalses und der vorderen Scheidenwand können nach der Entleerung der Blase durch den jetzt wirkenden Zug die Spontanreduktion des Uterus bewirken. Als besondere Erscheinung wird angeführt, dass bei Druck auf die hintere Scheidenwand Harnentleerung bewirkt werden könne; die Ursache davon ist Entwickelung der Blase seitwärts von der Portio vaginalis in dem Douglasschen Raum. Diese Erscheinung ist ein wichtiges diagnostisches Merkmal der Retroversio uteri gravidi.

Fromme (29) beobachtete Blasengangrän nach doppelseitiger Unterbindung der Arteria hypgastrica oberhalb der A. vesicalis superior bei zwei alten an Arteriosklerose leidenden Frauen.

Lichtenstern (49) beschreibt 2 Fälle von diffuser inkrustierender Cystitis (darunter einen bei einer 60 jährigen Frau), in welchen es zu nekrotischer Zerstörung teils oberflächlicher, teils tieferer Schleimhautschichten, sehr selten bis in die Submukosa reichend, und dann zu Kalkinkrustation der nekrotischen Membranen kommt. Die Symptome dieser Cystitisform, welche unter Einwirkung von Mikroorganismen auf der Basis einer latent und jahrelang mild verlaufenden Cystitis entsteht, bestehen in dem plötzlichen, stürmischen

Auftreten von sehr vermehrtem Harndrang, Hämaturie und Abgang von Phosphatkonkrementen. Da die konservative Behandlung in solchen Fällen erfolglos bleibt, so muss die Sectio alta mit Curettement der ulzerierten Stellen vorgenommen werden, die in beiden Fällen mit Erfolg ausgeführt wurde.

Leake (48) beobachtete den Durchbruch eines Ulcus simplex vesicae im Blasenfundus mit tödlichem Ausgang. Das Geschwür hatte hochgradige Dysurie veranlasst.

Walker (90) unterscheidet das einfache chronische Einzel-Geschwür der Blase und das akute perforierende Geschwür. Das erstere sitzt in der Grösse von 2—3 cm Durchmesser meistens auf der Hinterwand und zeichnet sich durch runde Form, scharfgeschnittene, nur leicht indurierte Ränder aus und die umgebende Schleimhaut ist zuweilen leicht injiziert, zuweilen völlig normal. Im Anfang findet sich auf der Oberfläche eine Lage nekrotischen Gewebes, dann folgt eine Zone von Granulationsgewebe mit lymphoiden Zellen, erweiterten Gefässen und Bindegewebe, daran anschliessend thrombosierte kleine Gefässe. Mikroorganismen werden im ersten Stadium nicht gefunden, später wird das Geschwür grösser und es treten pyogene Mikroorganismen auf, die eine mehr weniger akute Cystitis bewirken. Die Geschwürsfläche wird dann häufig mit Kalksalzen inkrustiert. Im dritten Stadium entsteht eine ausgebreitete fibröse Degeneration und Kontraktion der ganzen Blasenwand.

Beim akuten perforierenden Geschwür geht die Erosion sehr rasch in die Tiefe und verursacht sehr bald tödliche Perforation, häufig noch bevor es zu einer Cystitis gekommen ist. Die Ursache der Geschwürsbildung ist noch dunkel. Die Hauptsymptome beim chronischen Geschwür bestehen in Pollakiurie, Schmerzen und Blutungen, in der Folge in den Erscheinungen einer Cystitis, zuletzt in Steinbildung und Harnretention. Beim perforierenden Geschwür gehen der Perforation häufig keinerlei Symptome voraus.

Die Diagnose ist nur durch das Kystoskop zu stellen. Von Tuberkulose unterscheidet sich das runde Geschwür durch seine scharfe, glatte Umrandung. Von cystitischen Geschwüren kann es nur im Anfangsstadium, solange noch keine Cystitis besteht, unterschieden werden. In den späteren Stadien ist es von Tuberkulose sehr schwer zu unterscheiden und Walker glaubt, dass viele Fälle von geheilten, für tuberkulös gehaltenen, Geschwüren einfache Geschwüre sind.

Im ersten Stadium des runden chronischen Geschwürs führen Silbernitrat-Spülungen (1:10000 — 1:5000), eventuell Kauterisation im Kystoskop Heilung herbei. Im zweiten Stadium ist Curettage, Kauterisation und Drainage durch suprapubische Fistel angezeigt. Im dritten Stadium ist die Prognose ungünstig und es kann nur durch Drainage, Irrigation und allmähliche Dilatation genützt werden. Die Prognose des akuten perforierenden Geschwürs ist in hohem Grade ungünstig.

Necker (57) beschreibt einen Fall von paravesikaler Holzphlegmone, welche im Anschluss an eine Steinoperation auftrat. Bei fehlenden Entzündungserscheinungen auf der Blasenschleimhaut kam es unter chronischem, fieberlosem Verlauf zur Bildung einer brettharten, flächenhaften Infiltration ohne Neigung zu Eiterbildung und zu Resorption; die Infiltration bestand im wesentlichen aus Granulationswucherungen mit reichlicher Bindegewebsneubildung unter Degeneration des Stütz- und Muskelgewebes. Die breite Eröffnung und Exzision grösserer Teile der harten schwieligen Massen führte schliesslich zu allmählicher Resorption.

Seeligmann (73) beobachtete Durchbruch einer Ovarialcyste mit eiterigem Inhalt in die Blase. Die Durchbruchstelle wurde kystoskopisch neben der rechten Uretermündung gesehen. Der Tumor wurde aus dem Ligamentum latum ausgeschält und die Höhle nach dem Douglas drainiert, ausserdem ein Dauerkatheter eingelegt. Die Kommunikation schloss sich von selbst.

Strassmann (78) beobachtetete eine Blasendarmfistel durch Durchbruch einer Appendizitis in die Blase, so dass Darminhalt durch die Blase und Harn durch den After abging. Ausserdem bestand Pyelitis. Die Blase enthielt, wie die Luftkystoskopie ergab,

einen Stein, der zertrümmert und entfernt wurde. Eine Operation war nicht möglich und die Kranke ging an Erschöpfung zugrunde. Bei der Sektion fand sich gangränöse Cystitis und in einer Tasche dicht vor der Fistel ein Kotstein, der den Schluss der Fistel verhinderte. Beide Nieren, in höherem Grade die rechte, zeigten Pyelitis und Nephritis apostematosa.

In der Diskussion glaubt Olshausen, dass es sich um eine eiterige Parametritis

gehandelt habe, die gleichzeitig in Darm und Blase durchgebrochen ist.

Westhoff (95, 96) beschreibt eine mittelst des Kystoskops nachgewiesene Fistel zwischen Blase und Dickdarm, die wahrscheinlich nach ektopischer Schwangerschaft entstanden war und reichlich Kot in die Blase übertreten liess. Die Fistel sass in einer zipfelartig ausgezogenen Blasenausstülpung in der Nähe der linken Uretermündung. Die Blase zeigte in ihrer linken Hälfte mässige cystische Veränderungen (Trabekelbildung) und die Umgebung der linken Ureteröffnung war gerötet, der linke Nierenharn war leicht getrübt, enthielt Epithelien det oberen Harnwege und Spuren von Eiweiss. Durch Laparotomie war die Kommunikation schwer freizulegen, sie wurde doppelt unterbunden und durchtrennt und der an der Blase befindliche Stumpf wurde in die Blasenwand eingestüpt und übernäht. Der Darmteil an der Flexur war zirkulär eingerissen, wurde reseziert und durch Zirkulärnaht geschlossen. Naht der Bauchwunde, Drainage der Blasennaht, Verweilkateter. Heilung mit normaler Funktion von Blase und Darm.

Über Folgezustände der Cystitis äussern sich folgende Autoren.

Englisch (26) veröffentlicht eine ausführliche Beschreibung der Leukoplasie der Harnwege, die er auf chemische, mechanische und bakterielle Reizung der Schleimhaut, besonders auf Gonorrhöe zurückführt und die im wesentlichen aus einer Verhornung der Epithelien besteht. Bezüglich der Bebandlung wird bemerkt, dass Trinkkuren und örtliche Behandlung mit ätzenden und adstringierenden Mitteln wohl eine Besserung, nicht aber eine Heilung bewirken können und dass Auskratzungen und Blasenschnitt erfolglos oder unverlässig sind. Die günstigsten Resultate ergibt die gänzliche Entfernung der erkrankten Teile durch Thermokauter und Exzision.

Die mit der Leukoplakie verwandte und mit ihr häufig gleichzeitig vorkommende Malakoplakie besteht im wesentlichen in Hervorragungen der Blasenschleimhaut, die aus einer grossen Masse von in ein spärliches Gerüste eingelagerten Zellen bestehen und die wiederholt beschriebenen Einschlüsse und Bakterien enthalten. Die am meisten charakteristischen Bestandteile sind die grossen im subepithelialen Gewebe eingelagerten, verschiedengestaltigen Zellen, die gegen die Tiefe zunehmende kleinzellige Infiltration, die auch in die Submukosa eingreift, und die zumeist intrazellulären, seltener extrazellulären, eisenhaltigen Einschlüsse, sowie endlich die kolibazillenähnlichen, grampositiven Stäbchen. Das Epithel fehlt meistens auf der Kuppe der Hervorragungen. Jedenfalls entsteht die Zellwucherung auf entzündlicher Basis, aber die Ursache ist keineswegs geklärt, namentlich der schon angenommene Zusammenhang mit Tuberkulose nicht erwiesen.

Den Schluss der Arbeit bildet eine umfassende aus der Literatur gesammelte Kasuistik.

Pappenheimer (62) beobachtete 2 Fälle von Malakoplakie der Blase bei älteren Frauen, in einem Falle bei allgemeiner Tuberkulose. In einem Falle wurden in den Einschlüssen Bazillen nachgewiesen.

Solieri (75) beobachtete einen Fall von Leukoplakie mit hypogastrischen Schmerzen, Dysurie, Polyurie, Pollakiurie, intermittierender Hämaturie, Inkrustation der Blasenschleimhaut mit Harnsalzen und degenerativen Epithelzellen im Harnsediment. Nach Kystotomie wurden zahlreiche Flecke exzidiert, aber es kam zu Rezidive, welche nach Resektion der Blase dauernd beseitigt wurde.

Zangemeister (99) untersuchte auf Grund der Anschauung Kimlas, dass die Malakoplakie der Blase in vielen Fällen lediglich eine besondere Form der Blasentuberkulose ist, den von ihm früher veröffentlichten Fall nochmals und erhielt nach 2 maliger Tuberkulininjektion eine typische Tuberkulinreaktion; er hält

dies zwar nicht für einen sicheren Beweis, dass die Malakoplakie tuberkulösen Ursprunges ist, doch glaubt er, dass der Zusammenhang mit Tuberkulose in diesem Falle an Wahrscheinlichkeit gewonnen habe.

Ikeda (40) untersuchte 32 Fälle von chronischer Cystitis auf die Veränderungen des Epithels und fand, dass Metaplasie, Leukoplakie oder Xerose, teilweise Verhornung oder Störk-Zuckerkandlsche Epithelmetaplasie bei chronischer Cystitis relativ häufig vorkommen. Bei Metaplasie ist Glykogenablagerung in den Zellen konstant. Bei Blasentumoren werden glykogenhaltige Zellen in grosser Anzahl ausgestossen, jedoch ist die Unterscheidung von glykogenhaltigen Geschwulstzellen und metaplastischen Plattenepithelien, besonders bei Papillomen sehr schwierig. Chronische Cystitisfälle mit Epithelmetaplasie sind prognostisch ungünstig. Es wird daher bei chronischer Cystitis stets die Jodprüfung auf Glykogen für angezeigt erklärt.

Kausch (42) versucht, die Schrumpfblase durch plastische Vergrösserung mittelst der Darmwand zur Heilung zu bringen. Hierdurch würde auch die ursächliche oder begleitende Cystitis beseitigt. Zunächst wird eine Darmschlinge ausgeschaltet, isoliert, sagittal gestellt und an der Blasenkuppe fixiert; später wird die Darmwand und die Blasenwand eröffnet und die gemeinsame Höhle geschlossen.

Die Behandlung der Cystitis ist Gegenstand folgender Veröffentlichungen.

Garceau (31) betont, bei nichttuberkulöser deszendierender Infektion der Blase zuerst die oberen Harnwege (Steinniere, Ureterstrikturen) in Behandlung zu nehmen. In solchen Fällen heilt dann die Blase schnell aus. Bei chronischer Cystitis ist zunächst die bakteriologische Diagnose notwendig. Infektionsherde in der Nachbarschaft der Blase müssen entfernt werden. Hyperämie der Blase ist eine häufige Begleiterscheinung von Schwangerschaft und verschwindet nach der Entbindung von selbst. Bei Entzündung des Trigonums können die Veränderungen des Harnes gering sein; sie ist gerade bei Frauen sehr häufig. Im Anfange sieht man nur eine Hyperämie der Schleimhaut, später verliert die Schleimhaut ihren Glanz und der Harn enthält Leukozyten, und in einem weiteren Stadium ist die Schleimhaut samtartig geschwollen und es kommt zu Proliferationsvorgängen mit Bildung von zottenähnlichen Exkreszenzen, die das Aussehen eines Blasentumors bieten können. Die Metaplasie des Epithels kann den Beginn einer Leukoplakie darstellen (Heymann).

Bei noch oberflächlicher Erkrankung eignet sich die örtliche Behandlung mit Silbernitrat im Blasenspekulum, zugleich sind Borsäurespülungen zu machen und innerlich Urotropin zu geben. Bei Erkrankungen in der Nachbarschaft der Blase, varientlich am Uterus (Retrodeviationen) kann die Affektion eine sehr hartnäckige sein, so dass eine Blasenscheidenfistel angelegt werden muss. Sind oberflächliche Geschwüre vorhanden, so müssen sie kurretiert und mit Höllenstein geätzt werden. Tiefe Geschwüre kommen bei einfacher chronischer Cystitis nicht vor. Eine schlimme Komplikation stellt die Schrumpfung der Blase mit Infiltration und Verdickung ihrer Wandungen dar. Dabei findet sich Metaplasie des Epithels, Plaques von Leukoplakie und proliferierende Vorgänge, zuweilen Nekrose der Schleimhaut und Bildung von Membranen. Zuletzt kommt es zu Atrophie der Muskulatur und zu hypertrophischer Sklerose. Zur Behandlung eignen sich zunächst Blasenspülungen mit milden Antisepticis (Borsäure) und nachfolgende Instillation mit Ichthyolglyzerin, innerlich Urotropin, Helmitol und Trinkdiurese. Die Lokalbehandlung besteht am besten in der Anwendung von Silbernitrat oder Argyrol

im Kellyschen Spekulum. Die Curettage ist nur bei Vorhandensein von Granulationen und Exkreszenzen von Wert. In sehr hartnäckigen Fällen wird die Anlegung einer Blasenscheidenfistel notwendig, die mehrere Monate offen gehalten werden muss. Bei lokalisierter Erkrankung muss häufig die Resektion des erkrankten Teiles der Blase von der Sectio alta aus vorgenommen werden.

In der Diskussion (New York Obst. Soc.) empfiehlt Grandin bei eiteriger Cystitis die innere Behandlung mit Methylenblau und erwähnt einen Fall von Durchbruch einer Pyosalpinx in die Blase. Vineberg empfiehlt bei Trigonitis Silbernitrat-Anwendung. Waldo fordert zur Untersuchung der Harnröhre auf, deren Erkrankung häufig Ursache der Cystitis ist und warnt ebenso wie Vineberg vor dem Gebrauch von Glaskathetern wegen der möglicherweise entstehenden Verletzungen. Harrison ist Gegner der Curette und macht ebenfalls auf die Urethra als Quelle der Infektion aufmerksam. McLean hält Eitersekretion aus der Niere für unschädlich für die Blase, welche jahrelang gesund bleiben kann. McLean, Cooke und Brothers schreiben Verletzungen beim Katheterisieren nicht dem Glaskatheter an sich zu, sondern Fehlern beim Katheterisieren. Wells empfiehlt Currettierung von Geschwüren und nachfolgende Behandlung mit Silbernitrat; auch Argyrol wurde als sehr wirksam befunden. Koliinfektion der Blase beobachtete Wells auffallend häufig bei jung verheirateten Frauen. Ely empfiehlt besonders Gomenol bei Kolicystitis.

Ware (91) empfiehlt zur Prophylaxe der Cystitis nach dem Katheterismus in die Blase entweder  $4\,^0/_0$  ige Borlösung oder noch besser  $1\,^0/_{00}$  ige Silbernitratlösung zu injizieren und dann selbstätig entleeren zn lassen. Die akute Cystitis soll mit Bettruhe, narkotischen Suppositorien, heissen Umschlägen und Sitzbädern und Urotropin behandelt werden. Erst beim Nachlassen der Erscheinungen sind Instillationen mit Silbernitrat ( $^1/_2\,^0/_0$ , allmählich steigend bis  $5\,^0/_0$ ) und bei toleranter gewordener Blase Spülungen mit Borsäure ( $4\,^0/_0$ ) oder Silbernitrat (1:4000 bis 1:1000) angezeigt. Die chronische Cystitis ist kausal zu behandeln (Steine, Geschwülste, Divertikel); bei atonischen Blasen mit Retention wird statt des häufigen Katheterisierens die Einlegung eines Verweilkatheters empfohlen. Bei sehr hartnäckigen Formen der "schmerzhaften" Cystitis kann die Öffnung der Blase notwendig werden.

Hock (37) betont die Unentbehrlichkeit der Kystoskopie für die Diagnose der chronischen Cystitis und die Bedeutung der Harnscheidung für die Differentialdiagnose von Nierenkrankheiten. Die ausschliessliche innere Behandlung der chronischen Cystitis ist nur dann am Platze, wenn von ihr eine rasche und gründliche Heilung zu erwarten ist, jedoch ist sie ein nicht zu unterschätzendes Adjuvans bei örtlicher Behandlung. Der Wert der Mineralwässer darf nicht zu hoch angeschlagen werden. Die Lokalbehandlung besteht in Instillationen und Spülungen, zuweilen in Katheterismus und Einlegen eines Dauerkatheters. Wo diese Behandlung erfolglos bleibt, kommt Kauterisation mittelst des Kystoskops und Exzision der erkrankten Schleimhaut und Curettement in Betracht. Auch bei ganz inkurablen Blasenaffektionen kann man durch Anlegung einer suprasymphysären Fistel die hochgradigen Beschwerden beseitigen (ein Fall von Blasentumor bei einer Frau wurde in dieser Weise behandelt).

Hunner (38) wandte in Fällen von hochgradiger, jeder anderen Behandlung Widerstand leistender Cystitis, besonders bei Blasenscheidenfisteln oder nach Anlegung einer Fistula suprapubica, ferner bei sehr vorgeschrittener tuberkulöser Cystitis, mit Erfolg das permanente warme Bad mit kontinuierlicher Blasenspülung an. Sechs auf diese Weise behandelte schwere Fälle werden mitgeteilt.

Michailow (54) sieht die Hauptaufgabe der chirurgischen Behandlung bei infektiösen Erkrankungen der Harnwege darin, den retinierten infizierten Harn nicht zu desinfizieren, sondern zu beseitigen und die Hyperämie zu bekämpfen;

die reichliche Blutversorgung der Harnwege schafft günstige Bedingungen für jede Art entzündlicher Prozesse.

Bergell (9) fand, dass das Hexamethylentetramin nicht als Formaldehyd, sondern als solches im Harn ausgeschieden wird; etwa 50% der Substanz wird im Organismus verbrannt.

Forcard (28) versuchte die Wirkung der Formaldehyd abspaltenden Mittel auf Koli- und Typhusbazillen, Proteus, Streptococcus pyogenes und Staphylococcus pyogenes albus und aureus. Die besten Resultate wurden mit Hetralin, Urotropin und Borovertin erzielt. Am meisten widerstandsfähig erwiesen sich die Kolibazillen.

In der Diskussion erwähnt Suter, dass das Borovertin in seiner Wirkung dem Urotropin gleichzustellen sei und dass es sehr gut vertragen werde.

Göbl (33) gibt unter den inneren Antiseptizis dem Helmitol den Vorzug und hebt besonders die Unschädlichkeit des Mittels für den Verdauungskanal hervor.

Danio (19) sah in 10 Fällen von chronischer Cystitis, nachdem Urotropin vergeblich angewendet war, rasche Besserung nach Helmitolgebrauch; er fand, dass bei Helmitolgebrauch die Formaldehydausscheidung im Harn früher auftrat als bei Urotropin.

Langstein (47) legt bei der Behandlung der Cystitis und Pyelitis des Kindesalters besonderen Wert auf die Reinigung der After- und Genitalgegend, die mit Rücksicht auf die Darmbakterien von vorn nach hinten vorzunehmen ist, und auf die Vermeidung von Verstopfung und Erkältung. Anomalien der Harnwege, Fremdkörper und Steine sind zunächst zu entfernen. Therapeutisch ist das Urotropin dem Helmitol vorzuziehen, jedoch ist auch das Salol in Dosen von 0,1—0,3, bei älteren Kindern von 0,5 (viermal täglich) sehr wirksam. Blasenspülungen (3 %) ige Borsäure) sind nur bei isolierter Cystitis wirksam; nach derselben sind 3 Spritzen einer Silbernitratlösung (1:2000 bis 1:1000) und dann 3—5 Spritzen einer 1 % Cl Na-Lösung zu verabfolgen. Bei starken Schmerzen sind Narkotika und Kataplasmen erforderlich. Ausserdem ist reizlose Diät und viel Getränke (Molken, Limonaden, Mandelmilch, alkalische Wässer, Bärentraubenund Lindenblütentee) zu verordnen. Bei nicht diagnostizierter und nicht behandelter Cystitis oder Pyelitis sind Pyelonephritis, Septikämie, Harnintoxikation und Schrumpfniere die Folgen.

Nicolaier (60) schreibt den im Harn Formaldehyd abspaltenden Körpern sowohl antiseptische, als harnsäurelösende Wirkung zu.

Tanaka (81) empfiehlt bei der Darreichung von Helmitol bei Cystitis die Blase vor dem Einnehmen des Mittels entleeren zu lassen, damit der Formaldehyd enthaltende Harn möglichst lange in der Blase bleibe. Ausserdem wurden 100 bis 150 ccm einer 1—2 % igen Helmitollösung in die Blase injiziert und dort 2 bis 8 Stunden belassen. Das Mittel wurde in 21 Fällen mit Erfolg angewendet.

Tries (86) erklärt die raschere Abspältung des Formaldehyds bei Hetralingebrauch durch den Gehalt an Resorcin, das infolge von Übergang von Dioxybenzol eine Vermehrung der Ätherschwefelsäure im Verhältnis zu den Sulfatschwefelsäuren im Harn und zu einer erhöhten Azidifikation führt.

Wassilieff (92) fand in einer Reihe von Infektionen der Harnwege, in dem Uraseptin ein vorzüglich wirksames desinfizierendes, bakterientötendes Mittel; eine lokale Behandlung wird jedoch durch dasselbe nicht entbehrlich gemacht.

Loose (51) fand bei innerlicher und lokaler Anwendung des Cystopurins eine vermehrte Ausscheidung intra- und extrazellulär liegender Gonokokken, sowohl bei akuten als bei chronischen Gonorrhöe-Fällen, und glaubt, dass die Wirkung des Mittels nicht in einer Tötung der Gonokokken, sondern in einem Schutz der Schleimhaut gegen die Infektion, und zwar durch vermehrte Einwanderung von Lymphozyten besteht. Das Cystopurin wird demnach für innere Darreichung als Unterstützungsmittel der lokalen Behandlung empfohlen, besonders ist es imstande,

eine flächenhafte Ausbreitung der Krankheit zu verhindern, so dass es als Prophylaktikum gegen Gonorrhöe verwendet werden kann.

Bodenstein (11) will bei akuter Cystitis lediglich Arhovin angewendet wissen, welches als das beste Harnantiseptikum — nicht nur gegen Gonokokken — erklärt wird und zugleich die subjektiven Symptome rasch beseitigt.

Jeanbrau (39) fand bei akuter und chronischer Cystitis die Injektionen von Kollargol

(1%) bis 3% steigend) ebenso wirksam wie Silbernitrat und vollständig schmerzlos.

Edlefsen (24) hält bei Cystitis und Pyelitis die antibakteriellen Mittel (z. B. des Urotropin) nicht für ausreichend und empfiehlt besonders bei Katarrhen nichtbakterieller Natur das Kali chloricum (6 mal täglich 0,5—0,75) und das Terpentinöl (4 mal täglich 5 Tropfen). Die vielen Beschränkungen in der Diät, die den Kranken aufgelegt werden, hält er mit Ausnahme des Verbots alkoholischer Getränke für unbegründet.

Churchmann (17) fand die Formaldehyd abspaltenden Präparate besonders wirksam bei Bakteriurie durch Typhusbazillen und Streptokokken, am wenigsten bei Staphylokokken. Die Formaldehydpräparate töten die Mikroorganismen nicht, sondern hindern ihre Entwickelung. Sie sind von vortrefflicher prophylaktischer Wirkung bei lokalen Eingriffen an der Blase, sowie von kurativer bei beginnender Bakteriurie ohne Cystitis, dagegen viel weniger wirksam bei lang bestehender Bakteriurie mit Cystitis. Bei Kolibazillurie und Staphylokokken ist die Prognose der Urotropinwirkung weniger günstig als bei Typhus- und Streptokokkeninfektion.

S. ferner Eiterige Erkrankungen der Niere.

#### 7. Blasentuberkulose.

- \*Birnbaum, R., Das Kochsche Tuberkulin in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Berlin. J. Springer.
- Frank, De la valeur de l'hypérémie de Bier en urologie. Assoc. franç. d'Urologie.
   Kongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1741. (Empfehlung bei Blasentuberkulose.)
- 3. \*Garratt, J. M., The treatment of tuberculous cystitis. New York. Med. Journ. Bd. 86. p. 642.
- 4. \*Kreissl, F., Clinical notes. Amer. Journ. of Urologie. 1906. Juli.
- Mazet, L., Der instillations-injections alternées d'huile créosotée et de sublimée dans le traitement des cystites tuberculeuse. Thèse de Montpellier 1906.07. Nr. 4.
- \*Moeller, Th., Tubercular cystitis. North Dakota Med. Soc. Sitzg. v. 14. Mai. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 75.
- 7. \*Oraison, Tuberculose vésicale à forme néoplasique. Assoc. franç. d'urologie. 11. Congress. Annales des mals des org. gén -ur. Bd. 25. p. 1739.
- 8. \*Pillet, E., Perforation vésico-vaginale spontané de dedans en dehors, succédant à une cystite tuberculeuse. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1284.
- 9. Perforation tuberculeuse de la vessie de dehórs en dedans succédant à une coxalgie. Calcul autom d'un séquestre; lithotritie guérison. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1281. (Mehrere Fisteln in der Gegend des Hüftgelenks und eine unter der Spina a. s. o. il. mit Harnausfluss; Durchbruch eines Sequesters in die Blase.)
- Piorkowski, Ulzeration der Blase. Wissenschaftl. Ärzteverein Stettin. Sitzg. v.
   Nov. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 1627. (Infolge von primärer Nierentuberkulose bei einer 50 jährigen Frau; gewarnt wird vor Einführung des Ureterkatheters auf der gesunden Seite.)
- 11. \*Rovsing, Th., Über die Bedeutung der Blasentuberkulose und die Heilbarkeit derselben. Arch. f. klin. Chir. Bd. 82. H. 1 und Nord. Med. Ark. Bd. 39.
- 12. Sleicher, J. M., Tuberculosis of the bladder. Am. Practitioner and News, Louisville. August.
- \*Unterberg, H., Die Rolle des Kystoskops in der Diagnose der Blasentuberkulose.
   Budapesti Orvosi Ujsag. 1906. Nr. 51. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 805.

14. Walker, Tuberculosis of the bladder. Annals of Surgery. Bd. 45. p. 249.

 \*Wildbolz, H., Plaque-förmige tuberkulöse Cystitis unter dem Bilde der Malaplakia vesicae. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 322.

Birnbaum (1) kommt nach Untersuchung von 55 Fällen zu dem Schlusse, dass das Kochsche Alttuberkulin ein ausschlaggebendes diagnostisches Hilfsmittel bei Urogenitalund Bauchfelltuberkulose sei. In therapeutischer Beziehung wurde es u. a. bei 4 Fällen von Blasentuberkulose angewendet, jedoch führt es hierbei nicht zur Heilung, sondern kann den Prozess nur mehr oder weniger bessern.

Kreissl (4) berichtet über einen Fall von Tuberkelbildung um die linke Uretermündung, bei welcher auf Gesundheit der Niere geschlossen wurde, weil der Katheter nur aus dem untersten Harnleiterabschnitt trüben, bei weiterem Vorschieben dagegen klaren Harn ausfliessen liess und der von höher oben stammende Harn auch keine Tuberkelbazillen entbielt. Die Blasentuberkulose heilte unter abwechselnder Behandlung mit Jodoformguajakol und Sublimatinstillationen.

Oraison (7) beschreibt 3 Fälle von Blasentuberkulose mit Bildung von papillären Vegetationen in Trigonum und abundanten Blutungen und ohne Geschwürsbildung. Heftige Schmerzanfälle mit Blasenblutungen und vollkommen klarem Harn in der Zwischenzeit sind ein Symptom von Tuberkulose, weil dieser Symptomenkomplex bei Neubildungen

nicht vorkommt. Zur Behandlung ist Curettierung und Kauterisation notwendig.

In der Diskussion weist Pasteau auf den Zusammenhang von Malakoplakie und Tuberkulose hin.

Rovsing (11) erklärt eine primäre Blasentuberkulose für sehr selten und erklärt die Heilung einer von der Niere verpflanzten Blasentuberkulose vor Exstirpation der Niere für aussichtslos. Nach Exstirpation der Niere heilt die Blase meist spontan aus. Ist dies nicht der Fall oder ist die Tuberkulose bereits über einen grossen Teil der Blase verbreitet, so kann durch Lokalbehandlung mit 6% igem Karbolwasser Heilung erreicht werden.

Unterberg (12) fand in einem Falle im Blasengrunde und in einem in der ganzen Blase erweiterte Venen; in beiden Fällen erwies der Tierversuch Tuberkulose.

Suter (c. 6. 79 und 80) fand unter 78 Fällen von Tuberkulose in 70 Fällen den Harn steril. In 8 Fällen fanden sich Tuberkelbazillen und andere Mikroorganismen, welch letztere aber in 7 Fällen auf exogenem und nur in einem Fälle (Kolibazillen) auf endogenem Wege in die Blase gekommen waren. Suter schliesst daraus, dass bei einer eiterigen Infektion der Harnwege die Sterilität des Harns auch ohne Vorhandensein von Tuberkelbazillen für Tuberkulose spricht. Die endogene Infektion der Harnwege mit Kolibazillen trifft meist das Nierenbecken und oft zugleich die Blase, primäre Infektion der Blase dagegen ist selten. Bei der urethrogenen Infektion der Blase fanden sich die verschiedensten Mikroorganismen, aber auch hier sind Kolibazillen sehr häufig. Die Infektion der Blase erfolgt im allgemeinen auf Grund einer Prädisposition und heilt nach Beseitigung der letzteren aus, nur die Kolibazillen sind häufig nach Beseitigung der Prädisposition nicht mehr aus den Harnwegen zu entfernen. Bei einer während einer frischen Gonorrhöe auftretenden Cystitis fand Suter keine sekundäre Infektion, sondern nur Gonokokken. Zur Stellung der Diagnose und Prognose ist in jedem Fälle die bakteriologische Untersuchung notwendig.

Thumim (c. 6, 85) verwirft die primäre Tuberkulose der Blase und nimmt fast immer als primäre Erkrankung die Tuberkulose der Niere an. Zur Diagnose dienen besonders die Veränderungen, Knötchen- und Geschwürsbildungen an der Uretermündung, sowie das aus dem Ureter hervorspritzende Sekret. Durch Mischinfektion können weitere entzündliche Erscheinungen auf die Blasenschleimhaut hervorgerufen werden.

Walker (14) fand unter 2390 Autopsien im John Hopkins Hospital 710 mal Tuberkulose innerer Organe und zwar 160 mal Tuberkulose der Harnund Geschlechtsorgane. Er unterscheidet bezüglich der Blase ein Stadium der Invasion und Bildung von Tuberkeln, ferner ein Stadium der oberflächlichen Geschwürsbildung, ein Stadium der tiefen Infiltration und ein solches der Destruktion, welche Stadien pathologisch-anatomisch genau beschrieben werden. Die primäre Infektion der Blase auf dem Blut- oder Lymphwege wird geleugnet, und für die Mehrzahl der Fälle die absteigende Infektion angenommen. Durch frühere

Infektion der Blase durch Streptokokken und Gonokokken wird eine Disposition für tuberkulöse Infektion geschaffen, ebenso durch instrumentelle Verletzungen und besonders durch Heredität. Für die Diagnose ist die kystoskopische Untersuchung unentbehrlich. Die Prognose der Blasentuberkulose ist schlecht. Zur Behandlung ist vor allem die Nephrektomie vorzunehmen. Ausschabung und Ätzung der Schleimhaut ist meist erfolglos; in palliativer Beziehung kann die suprapubische Cystostomie und die Irrigationen mit Jodoformlösung von lindernder Wirkung sein.

Garceau (c. 6. 31) unterscheidet eine miliare und eine ulzeröse Blasentuberkulose und empfiehlt bei ersterer hygienisch-diätetische Behandlung, Kreosot, Sandelholzöl und Antipyrin, besonders aber Tuberkulininjektionen. Für die ulzerative Form eignen sich die Guyonschen Sublimatinstallationen, Injektionen von Jodoformemulsion mit und ohne Guajakol, Pyrogallussäure, Milchsäure und Karbolsäure (Rovsing), bei grossen Geschwüren lokale Ätzungen mit Silbernitrat und in sehr hartnäckigen Fällen die Cystotomie, jedoch kann diese nur Nutzen bringen, wenn die erkrankte Niere vorher exstirpiert wurde. Die Sectio alta soll nur ausgeführt werden, wenn man ein Stück der Blase resezieren will. Bei solitärem Geschwür der Blase ist die Tuberkulinbehandlung, oder, wenn das Geschwür zugänglich ist, die Exzision desselben angezeigt.

Ist die Niere erkrankt, aber eine Nephrektomie nicht ausführbar, so ist in erster Linie die infrapubische Cystotomie auszuführen, in manchen Fällen brachten Sublimatinstillationen mit lokaler Silbernitratbebandlung Erleichterung. Auch Kochs Neutuberkulin kann wesentliche Erleichterung schaffen. Nach Exstirpation der tuberkulösen Niere heilt die Blase keineswegs immer schnell und von selbst aus. Es muss vielmehr die Blasentuberkulose ebenso wie die primäre, sorgfältig behandelt werden; manchmal wird selbst die Anlegung einer Blasenscheidenfistel notwendig, ebenso die Resektion der Geschwüre. In Fällen, wo die Cystitis nach der Nephrektomie fortdauert, muss auch an die Möglichkeit einer Mischinfektion gedacht werden. Bei Rezidiven der Blasentuberkulose nach Nephrektomie ist endlich an eine tuberkulöse Erkrankung der zurückgelassenen Niere zu denken.

In der Diskussion (New York Obstetr. Soc.) empfiehlt Goffe bei Blasentuberkulose besonders die Drainage durch Anlegung einer künstlichen Blasenscheidenfistel. Vineberg glaubt, dass nach Nephrektomie die Blasentuberkulose ohne Behandlung ausheilt; wenn dies nicht der Fall ist, so empfiehlt er die Rovsingsche Karbolsäurebehandlung.

Wildbolz (15) beschreibt einen Fall von plaqueförmiger tuberkulöser Cystitis mit den äusseren Erscheinungen einer Malakoplakie, jedoch wurden in den Plaques die für Malakoplakie typischen Einschlüsse nicht gefunden. In den Plaques fanden sich typische Tuberkel und Tuberkelbazillen, daueben noch Kolibazillen.

Pillet (8) berichtet über einen Fall von Nieren- und Blasentuberkulose, in dem die Nephrektomie vorübergehend eine Besserung der Blasentuberkulose herbeiführte; dann folgten erneute Blasenbeschwerden, die zum Durchbruch nach der Scheide und Bildung einer tuberkulösen Blasenscheidenfistel führte. Ein Versuch, die Fistel zu operieren, blieb vergeblich.

Mazet (5) empfiehlt bei Blasentuberkulose regelmässig Tag um Tag abwechselnde Instillationen von Sublimat (1:5000 bis 1:2000) und von Kreosotol (5—10%).

Garratt (3) versuchte in drei Fällen von tuberkulöser Cystitis die Belichtung der Blasengegend mit Röntgenstrahlen und zwar mit gutem Erfolge in bezug auf die subkjektiven Beschwerden.

Moeller (6) erklärt eine Mischung von Fuchsin und Methylenblau für ein spezifisches Mittel bei Blasentuberkulose, das die Bazillen töten und die Schmerzen beseitigen soll.

Ware (c. 6, 91) empfiehlt bei Blasentuberkulose, wenn die Blase noch nicht geschrumpft ist, Füllung der Blase mit Borsäure oder Sublimatiösung (1:10000) oder wenn diese nicht ertragen werden, Instillationen nach vorausgehender Kokainisation oder Injektionen von Jodoformemulsion. Ausserdem kann die per-

manente Füllung der Blase mit Jodoformöl (Bazy) angewendet oder Guajakol instilliert werden. Bei Blutungen und Geschwürsbildung ist lokale Ätzung mit Silbernitrat, in schweren Fällen die Anlegung einer Fistel angezeigt. Bei primärer Nierentuberkulose ist vor allem die Niere zu exstirpieren.

S. ferner Nierentuberkulose.

## 8. Lage- und Gestaltveränderungen der Blase.

- 1. Allison, C. C., Hernia of the bladder. Western Med. Rev. October.
- 2. \*Clairmont, P., Über den Wurmfortsatz und die Blase als Bruchinhalt. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. Nr. 11.
- 3. Clayton-Greene, W. H., Fatal injury to the bladder during an operation for femoral hernia. Lancet. Bd. 2. p. 1452.
- 4. Downes, W. A., Hernia of the bladder. New York Ac. of Med. Section on Surgery Sitzung vom 1. März. Med. Record. New York. Bd. 71. p. 582. (Zwei Drittel der Blase waren in eine Leistenhernie verlagert; es bestand häufiger Harndrang.)
- 5. Emmet, B., Displacement of the bladder. Transact. of the Woman's Hosp. Soc. Sitzung v. 27. Febr. 1906. Am. Journ. of Obst. Bd. 53. p. 102. (Verletzung der Blase bei Exstirpation eines teilweise interligamentär entwickelten Uterusmyoms; sofortige Naht, Heilung. Mitteilung ähnlicher Fälle, in welchen die Blase für ein ödematöses Gewebe angesehen wurde, von West und Hyde.)
- 6. \*Fothergill, W. E., Intraligamentary bladder. North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzung vom 18, Okt. Lancet. Bd. 2. p. 1161 and Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Bd. 12. p. 444.
- 7. From m, Harnblasendivertikel. Ges. f. Kinderhlkde. München. Sitzung v. 10. Mai. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1155. (Durch entzündliche Verwachsungen bewirkt, 2 jähriges Mädchen.)
- \*Hansen, P, N., Über Blasenbrüche. Nord. med. Ark. Bd. 38. Abt. 1. p. 16. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 676.
   \*Helme, T. A., Two cases of retraligamentary bladder. Journ. of Obst. aud Gyn. of Brit. Emp. Bd. 12. p. 447.
- 10. \*Henkel, Divertikelblase. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzung v. 28. Juni. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. p. 615.
- 11. \*Hutchinson, J., Diverticulum of the bladder in a femoral hernia whitout sac; operation. Lancet. Bd. 2. p. 1382.
- 12. Leedham Green, C. A., Prolapsed and inverted bladder. Midland Med. Soc. Sitzung vom 13. März. Lancet. Bd. 1. p. 888.
- 13. \*Malcolm, J. D., A case of injury and one of exposure of the bladder in operations for femoral herniae; recovery in both cases. Lancet. Bd. 2. p. 1241 u. 1245.
- 14. \*Menge, Prolaps der Blase. Frank. Ges. f. Geb. u. Frauenhikde. Sitzung v. 3. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 263.
- 15. Owen, E., A case of injury to the bladder whilst operating on a femoral hernia. Lancet. Bd. 2. p. 1242 u. 1245.
- 16. Provera, s. Ureter.
- 17. Wildt, G., Über kongenitale Divertikelbildung der kindlichen Blase mit konservativer Hydronephrose. Inaug. Diss. München 1906. (Kompression der Ureteren durch beiderseitige kongenitale Blasendivertikel; eiterige Cystitis und Pericystitis, Beckengewebsphlegmone und Peritonitis, doppelseitige Hydronephrose. Sektionsbefund.)
- 18. Young, H. H., The operative treatment of vesical diverticula with report of four cases Johns Hopkins Hosp. Reports. Bd. 13. p. 401.

Clairmont (2) teilt zwei Fälle von Blasenbrüchen mit. Im ersten handelte es sich um eine linksseitige paraperitoneale direkte Leistenhernie, bei welcher wegen des Bestehens von Blasenbeschwerden schon vor der Operation die Blase als Bruchinhalt vermutet wurde. Der zweite Fall betrifft eine Krural-Hernie, bei deren Operation ein zweites sackähnliches, zartwandiges, an der Innenfläche scheinbar mit Serosa ausgekleidetes Gebilde torquiert, unterbunden und reponiert wurde. Wegen peritonitischer Erscheinungen und spärlichen, etwas Blut enthaltenden Harnes wurde die Laparotomie gemacht und nun wurde das Gebilde als unterbundener, aber perforierter Blasenzipfel erkannt. Heilung.

Clayton-Greene (3) berichtet über einen Fall von Verletzung der Blase wegen Verlegung derselben in einen eingeklemmten Krural-Bruch. Die Sektion ergab eine kreisrunde Nekrose der Blasenwand. Eine nochmalige Operation war abgelehnt worden. Vor der Operation waren Blasenerscheinungen nicht vorhanden, nach der Operation wurde die Blasenverletzung erkannt, weil nur ein Teil der in die Blase injizierten Flüssigkeit zurückfloss.

In einer Bemerkung hierzu betont Owen, dass die Schwangerschaft eine Verdünnung und Verbreitung der Blase bewirke und so die Verlagerung in einen Bruchsack erleichtern könne.

Hansen (8) teilt sechs Fälle von Blasenbrüchen (vier Inguinal-, zwei Krural-Hernien, einer bei einer Frau, drei inkarzeriert) mit. Ein auf Inkarzeration der Blase deutendes Symptom war niemals vorhanden. In zwei Fällen war die Diagnose vor oder während der Operation gestellt worden, in drei Fällen führte Verletzung der Blase bei der Operation zur Erkennung, in einem Falle trat Hämaturie und Harnaustritt aus der Operationswunde ein. Als Folgen werden Cystitis, Blasensteine und Harnfisteln erwähnt.

Der von Hutchinson (11) mitgeteilte Fall betrifft eine experitoneale krurale Blasenhernie, wobei der Blasendivertikel den ganzen Bruchsack ausfüllte. Die Wände waren verdickt und kongestioniert. Die Inzision wurde durch eine doppelte Lage von Nähten geschlossen. Heilung unter Drainage. Hutchinson empfiehlt bei einem auf die Blase verdächtigen Körper im Bauchsack, die Blase per urethram mit Flüssigkeit zu füllen. Bei Verletzung der Blase wird die Drainage empfohlen. Für die Nachbehandlung eignet sich besser Urotropin als die Einlegung eines Dauerkatheters.

Malcolm (13) beschreibt eine Verletzung der Blase bei Operation einer KruralHernie bei einer 26 jährigen Kranken. Es fand sich eine auffallend dicke Lage von präperitonealem Fett und dann ein Gebilde, das geöffnet, aber nicht als Blase erkannt wurde,
weil sich kein Harn entleerte. Nach einigen Stunden traten Schmerzen auf und es wurde
blutiger Harn entleert und nun die Blasenverletzung erkannt. Eine Laparotomie führte
nicht zum Ziele und es wurde daher die erste Operationswunde, in der die Peritoneal-Wunde
auseinander gegangen war, wieder geöffnet, die Blasenwunde in Etagen vernäht, ebenso
das Petritoneum. Heilung unter Drainage und Dauerkatheter, nachdem anfangs etwas
Harn aus der Wunde ausgesickert war.

In einem zweiten Falle von Krural-Hernie, in welchem der Bruchsack eine Neubildung zu enthalten schien, wurde die Blase blossgelegt und vor Verletzung durch eine per urethram eingeführte Sonde erkannt. Die dünne weiche Blasenwand war an dem verdickten Bruchsack adhärent.

Owen (15) berichtet über einen Todesfall nach Operation einer Krural-Hernie, bei welcher die Blase in die um den Hals des Bruchsacks gelegte Ligatur gefasst und die Blase geöffnet worden war. Die Wunde war, obwohl blutiger Harn aus der Blase entleert wurde, nicht wieder geöffnet worden.

In der Diskussion (Med. Soc. of London) erwähnt Langton, dass er unter vielen Bruchoperationen nur ein einziges Mal eine Verletzung der Blase beobachtet habe. Hutchinson hat unter 800 Bruchoperationen mehrmals Blasenbrüche beobachtet und in einem Falle auch die Blase verletzt. Barker orkannte in einem Falle die Blase als Bruchsack-Inhalt. Fälle von Verletzungen der Blase bei Bruchoperationen werden von Watson, Low und Carless mitgeteilt.

Fothergill (6) beschreibt einen Fall von Fehlen der Excavatio vesico-uterina und Lagerung der mit der Vorderfläche des kleinen anteflektierten Uterus verwachsenen Blase zwischen die Blätter des Ligamentum latum. Die Operation bestand in Trennung des Uterus von der Blase und querer Vernähung des Peritoneums über der hinteren Blasenwand, so dass die Excavatio vesico-uterina neugebildet wurde. Der Fundus uteri wurde an den unteren Winkel der Bauchwunde fixiert. Die in heftiger und quälender Dysurie und Pollakiurie bestehenden Beschwerden wurden wesentlich gebessert, wenn auch zuweilen noch Ercheinungen von Blasenreizung eintraten. Der Uterus nahm an Grösse zu und die Menstruation, die vorher selten und spärlich war, wurde regelmässig und von normaler Stärke.

. Zwei weitere Fälle von intraligamentärer Blase werden von Helme (9) mitgeteilt. In einem Falle fand sich bei abdominaler Uterusexstirpation wegen Karzinoms die Excavatio vesico-uterina fehlend und die Blase lag grösstenteils zwischen den Blättern des rechten Lig. latum. Ihre Isolierung gelang sehr schwer und nach der Operation trat Anurie auf, so dass die Wunde wieder geöffnet werden musste. Hiebei wurde der linke Ureter durch-

schnitten; er wurde, weil der Allgemeinzustand ein schlechter war, in das Scheidengewölbe eingenäht. Obwohl wieder Harn exzerniert wurde, kam es nach einigen Tagen zum Exitus.

Im zweiten Falle, wo Gravidität bestand, lag die Blase im rechten Ligamentum latum und dehnte sich bis hinter den Uterus aus, so dass sie die hintere Scheidenwand invertierte und wegen Retentio urinae als kindskopfgrosse Geschwulst aus den äusseren Teilen hervorragte. Der Tumor verschwand, nachdem mittelst Katheterismus in Narkose ca. 1 ½ l Harn abgelassen worden waren. Nach Entleerung der Blase fand sich der schwangere Uterus in normaler Lage. Die intraligamentäre Blase braucht keine Symptome hervorzurufen, die Retention im zweiten Falle war durch die Schwangerschaft bewirkt worden. Bei Beckenoperationen kann die intraligamentäre Blase die Technik besonders erschweren.

Menge (14) beobachtete nach totaler Entfernung der Urethra und des Blasenhalses wegen Urethralkarzinoms Prolaps fast der ganzen Blase und bildete einen neuen Blasenhals unter Verwendung des Uterus nach Wertheim. Es wurde Kontinenz in Rückenlage erzielt.

Leedham (12) beseitigte Vorfall der Blase per urethram bei einem Mädchen durch Paraffininjektionen in der Umgebung des Blasenhalses.

Young (18) bespricht kritisch die verschiedenen Operationsmethoden bei Blasendivertikeln und gibt im allgemeinen der Exstirpation den Vorzug, jedoch kann im konkreten Falle auch eine andere operative Methode, wie die Spaltung der Scheidewand, die Vergrösserung der Kommunikationsöffnung usw. zur Heilung führen.

Henkel (10) beobachtete Divertikelblase bei einer an Tabes und Inkontinenz leidenden 57 jährigen Frau.

In der Diskussion betont Runge das seltene, Henkel dagegen das häufige Vorkommen von Balkenblasen, besonders bei älteren Frauen. Er erklärt die Divertikelblase als eine stark ausgebildete Balkenblase.

Siehe ferner Verletzungen der Blase.

### 9. Verletzungen der Blase.

- \*Baumm, P., Erfahrungen über Pubiotomie. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 25. p. 463.
- Berblinger, W., Traumatische intrapenitoneale Ruptur der Blase, Laparotomie, Heilung. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1631. (10 jähr. Knabe.)
- Besley, F. A., Rupture of the bladder. Surg., Gyn. and Obstetr. April. (Sammlung von 23 Fällen.)
- Borchgrevinck, Ruptura vesicae urinariae. Norsk Magazin for Lægevidenskaben. Bd. 68. Nr. 4.
- \*Brun, Drei Fälle von Pubiotomie nach subkutaner Methode. Annali d'ostetrica e Ginec. Nr. 6.
- 6. Bürger, O., Beiträge zur Hebosteotomie-Frage. Gyn. Rundschau Bd. 1. p. 489.1
- Döderlein, A., Technik, Erfolge und Indikationen der beckenerweiternden Operationen. Verhandl. d. Deutschen gynäk. Gesellsch. XII. Kongr. p. 93.
- 8. Espey, J. R., Rupture of urinary bladder. Colorado Med. Denver. Mai.
- 9. Finkelstein, B., Zur Kasuistik der kombinierten Schussverletzungen des Darmes und der Blase. Prakt. Wratsch. 1906. Nr. 51.
- Gauss, Wirkung des Geburtstraumas auf die Blase. Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Gynäk. XII. Kongr. p. 376. (Demonstration von Schleimhautblutungen, Geschwürsbildungen und Blasenscheidenfisteln.)
- 11. \*Hammerschlag, Warnung vor poliklinischer Ausführung der Hebosteotomie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1001.
- Hedrén, G., Lipomatosis der Harnblase mit nicht traumatischer Ruptur. Archiv f. klin. Chir. Bd. 82. Heft 4. (Diffuse hochgradige Lipomatose der vorderen Blasenwand, besonders der Muskularis; tödliche Spontanruptur; Mann.)
- 13. \*Hildebrand, O., Über Bauch-Kontusionen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 11.
- \*Kannegiesser, Über subkutane Hebotomie auf Grund von weiteren 30 Fällen und über die Dauererfolge der Operation. Arch. f. Gynäk. Bd. 81. p. 566.

Sigwart (32) teilt mit, dass unter 40 Hebosteotomie-Fällen der Bummschen Klinik zwei Fälle von Verletzung der Blase vorgekommen sind, aber die Verletzungen waren nicht schwer. Nach der Hebosteotomie wird für acht Tage ein Skenescher Dauerkatheter eingelegt.

Weitere Fälle von mehr oder weniger ausgedehnten Blasenverletzungen wurden von Bürger (6), Baumm (1), Kannegiesser (14). A. Müller (22), Brun (5), Töth (34) und Preller (25) mitgeteilt; eine Harnröhren- und Blasenverletzung wurde von Rühle (28) beobachtet.

Siehe ferner Lage- und Gestaltfehler der Blase.

#### 10. Blasensteine.

- Albertin, Calcul uréthral. Soc. de chir. de Lyon, Sitzung v. 7. März. Revue de Chir. Bd. 85. p. 696.
- \*Bishop, E. St., Vesical calculus and the methods in use for its removal. Manch. Med. Soc., Sitzung v. 6. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 510.
- \*Bradshaw, T. R., Spontanfraktur durch Blasensteine. Liverpool Med. Chir. Journ. Juli. Ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2896.
- 3. \*Brindeau, A., und Pottet, Dystocie par calcul de la vessie. Bull. de la Société d'Obstétr. de Paris Bd. X. p. 260.
- Brown, F. T., Cystotomy for large vesical calculus not demonstrated by the X-ray. New York Surg. Soc., Sitzg. v. 13. Febr. Ann. of Surg. Bd. 45. p. 765. (Urat-Stein
- 4a. Chiarabba, U., Due cistotomie soprapubiche per calcolosi vescicale secondaria ad operazione per fistola vescico-vaginale. Giornale di Ginec. e Pediatr. Anno 7. pag. 129—132. Torino. (Poso.)
- Crosson, D. M., Suprapubic lithotomy or cystotomy. Journ. of the South Carol. Med. Assoc. July.
- \*Earp, S. E., Report of a case of urethrovesical calculus weighing 845<sup>1</sup>/<sub>2</sub> grains. New York med. Journ. Bd. 85. p. 216.
- Frank, Zwei durch die Harnröhre unzertrümmert entfernte relativ grosse Steine. Deutsche Gesellsch. f. Urologie. I. Kongr. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. p. 845.
- 8. Gardner, J. A., How often are vesical calculi overlooked? Buff. Med. Journ. Aug.
- 9. \*Gouley, J. W. S., Modern lithotritie. New York Med. Journ. Bd. 86. p. 861.
  10. \*Guépin, A., Calculs de la vessie. Acad. de Méd., Sitzung v. 23. Juli. Gaz. des
- \*Guépin, A., Calculs de la vessie. Acad. de Méd., Sitzung v. 23. Juli. Gaz. de Hôp. Bd. 80. p. 1008.
- 11. Györy, T., Die Geschichte einer Lithotomie im Jahre 1834. Orv. Het. Nr. 4.
- 12. Jacobson, A telephonic searcher for use in the bladder. Annals of Surg. Bd. 49. p. 459. (Verbindung einer Sonde oder eines Lithotrypters mit einem Telephon, so dass auch kleine Steine an dem sehr lauten Geräusch erkannt werden können.)
- Kibbie, A complicated case of vesical calculus. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48.
   Nr. 18. (Zwei Blasensteine, die sich um eine Haarnadel gebildet hatten.)
- 14. \*Kynoch, J. A. C., A case of vesical calculi due to perforation of the bladder by a suppurating dermoid tumour of the ovary. Journ. of Obstetr. and Gyn. of Brit. Emp. p. 177.
- 15. Lejars, Enorme calcul vésical extrait par la taille urétro-vésico-vaginale. Soc. de Chir., Sitzung v. 12. Dez. 1906. Annal. des mal. des org. gén-ur. Bd. 25. p. 1089. (Enormer Blasenstein, in die Urethra sich fortsetzend und teilweise an der Blasenwand adhärent; Extraktion durch Kolpocystotomie. Tod nach 2 Tagen; 62jähr. Frau.)
- Littlewood, H., Large vesical calculi. Lancet. Bd. 1. p. 1315. (Aufzählung der grössten bisher beobachteten Blasensteine.)
- 17. Masten, H. B. and K. V. Kibbie, A complicated case of vesical calculus. Journ of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1528. (Grosser um die Enden einer Haarnadel gebildeter Stein, mittelst Röntgenstrahlen unter Einführung der Platte in die Scheide nachgewiesen. Schwere Cystitis. Entfernung durch Kolpocystotomie und Zerbrechen des Steines. Die Spitzen der Haarnadel waren in die Blaesnwand eingebohrt. Keine Naht; Heilung.)
- Mirabeau, S., Gänseeigrosser Phosphatstein. Gyn. Gesellsch. München, Sitzung v.
   Mai 1906. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. p. 751. (Um eine Haarnadel innerhalb eines halben Jahres entstanden, die ganze Blase ausfüllend.)

19. Muren, G. M., Litholapaxy without anesthesia. New York State Journ. of Med. Brooklyn, Jan. (16 Fälle, die die Entbehrlichkeit der Anästhesie beweisen.)

- 20. Post, G. E., Operations for urinary calculi. Med. Record. New York. Bd. 72. p. 1. (600 Steinfalle, darunter 18 bei Frauen, davon 1 durch Urethra-Dilatation, 2 durch Sectio alta, die übrigen durch Lithothrypsie oder Litholapaxie geheilt.)
- 21. Richmond, C. E., Large vesical calculi. Lancet. Bd. 1. p. 1384. s. f. p. 1604.
- 22. v. Rihmer, Blasenstein, welcher sich um einen Seidenfaden gebildet hatte. Gesellsch. d. Spitalärzte Budapest, Sitzg. v. 13. März. Pester med.-chir. Presse. Bd. 48. p. 785. (Nach Hysterektomie; klein-nussgrosser Stein, der zertrümmert wurde.)
- 23. \*Siredey, Radiographische Irrtumer bei der Suche nach Blasensteinen. Soc. méd. des Hop. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 273.
- 24. Smith, A., Vesical calculus. Roy. Ac. of Med. in Ireland, Sitzg. v. 14. Dez. 1906. Lancet. Bd. 1. p. 94. (Um einen Seidenfaden nach Ovariotomie; Lithothrypsie.)
- Southam, Cystine calculi. Path. Soc. of Manchester, Sitzg. v. 16. Jan. u. 13. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 233 u. 663. (Spontan-Entleerung per urethram.)
- 26. Stein, Steine und Fremdkörper der Blase. Deutsche Gesellsch. f. Urologie. I. Kongr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 845.
- 27. Swinburne, G. K., Calculus of the bladder. Am. Journ. of Urology. Febr. (11 Litholapaxien u. 1 Sectio alta.)
- 28. \*Wagner, G. A., Blasenstein als Geburtshindernis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59.
- p. 338.
  29. Walker, A new combined lithotrite with cystoscope. Annals of Surgery. Bd. 46.

  Pennshan des Lithothyputers angebracht p. 452. (Die Lichtquelle ist zwischen den Branchen des Lithothrypters angebracht und kann vor dem Zuschrauben zurückgezogen werden)
- 30. G. A new evacuator for use after litholapaxie. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 417.
- 31. A new combined lithotrite with cystoscope. Annals of Surg. Bd. 46. p. 452.
- 32. Winternitz, Über Indikationen zur operativen Behandlung der Blasensteine bei Kindern. Jahrb. f. Kinderheilkde. Bd. f2. (Bespricht nur die Verhältnisse bei Knaben.)
- 33. Wossidlo, Blasenstein mit Paraffinkern. Deutsche Gesellsch. f. Urologie. I. Kongr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 845.

Brindeau und Pottet (3) berichten über einen Fall, in welchem ein grosser Blasenstein ein Geburtshindernis darstellte, indem er im rechten Scheidengewölbe nach hinten und fast an das Kreuzbein reichte und die Cervix uteri stark verschob. Er wurde für eiuen soliden, vom Kreuzbein ausgehenden Tumor angesehen und die Sectio caesarea ausgeführt. Bei derselben wurde erst erkannt, dass es sich um einen grossen Blasenstein handelte. 5 Wochen nach der Geburt wurde die Sectio alta ausgeführt und zwei sehr harte Uratsteine, einer von 20 und einer von 97 g entfernt. Heilung.

Wagner (28) berichtet über eine durch Blasenstein komplizierte Geburt bei einer 36 jährigen I para, bei welcher durch Einkeilung des Steines die Geburt unmöglich schien, jedoch gelang es in Narkose, den Kopf etwas zurückzuschieben und dann den Blasenstein zu reponieren. Wagner spricht sich bei Gravidität immer, bei der Geburt, wenn die Reposition auch in tiefer Narkose nicht gelingt, für die Entfernung des Steines per urethram oder für die Kolpocystotomie aus und in letzterem Falle mit sofortiger, vor der Entbindung vorzunehmender Naht, zu deren Schutz ausgiebige Scheiden-Damm-Inzisionen auszuführen sind.

Thumim (E. c. 6, 85) hebt die Wichtigkeit der Kystoskopie zur Erkennung von Blasensteinen, besonders von Divertikelsteinen und zur Unterscheidung der Steine von harten Muskelbalken, inkrustierten Tumoren und Fremdkörpern, sowie zur Erkennung der Form eines Steines und einer komplizierenden Cystitis oder Pyelitis, endlich zur Absuchung der Blase nach der Lithothrypsie hervor. Lithothrypsie ist bei der weiblichen Blase wegen der grösseren Ausdehnbarkeit und wegen der häufigeren Anwesenheit von Taschen, Falten und Verzerrungen, und weil die Prostata als fester Stützpunkt für das Instrument fehlt, schwieriger auszuführen, als bei der männlichen Blase. Blasensteine finden sich beim Weibe selten, am häufigsten bei grossen Cystocelen und bei Fremdkörpern; vor allem bei Ligaturen die in die Blasenwand eingelegt wurden oder sekundär eingewandert sind. Zur Entfernung von Ligaturen wird ein Instrument, das aus dem Cystoskop

- 32. Mönckeberg, J. G., Über heterotope mesodermale Geschwülste am unteren Ende des Urogenitalapparates. Virchows Arch. Bd. 187. H. 3. (Rhabdomyom der Blase bei einer 28 jährigen Frau.)
- 33. \*Newmann, D., Cases of lesion of the bladder. Edinburgh Obstetr. Soc. Sitzg. v. 13. März. Lancet. Bd. 1. p. 813. (3 Fälle von Divertikeln, davon 2 mit Steinbildung.)

34. Patton, J. A., Pathology of vesical tumors. Illinois Med. Journ. April.

- 35. Pavone, Deux cas de tumeurs de la vessie. Assoc. franç. d'urologie. 11. Kongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1737. (2 Blasentumoren bei Steinkranken.)
- 36. \*Prissmann, Über Diagnosik der Blasengeschwülste. Ges. prakt. Ärzte zu Libau. Sitzg. v. 16. April. 1906. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. p. 63.
- 37. \*Rovsing, Th., Totalexstirpation der Harnblase mit doppelseitiger lumbaler Ureterostomie. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. Kongressbeilage. p. 954 u. Arch. f. klin. Chir. Bd. 82.
- 38. Seyberth, L., Beitrag zur Kenntnis der Blasengeschwülste bei Anilinarbeitern. Münch, med. Wochenschr. Bd. 54, p. 1573. (3 gutartige papilläre Tumoren und 2 Karzinome.)
- 39. \*Turner, G. G., Villous growths removed from the bladder. Newcastle-on-Tyne Clin. Soc. Sitzg. v. 7. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 593.
- 40. \*Verhoogen, J., L'exstirpation totale de la vessie. Journ. de chir. March. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 963 u. Journ, de Bruxelles, Nr. 12. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 565.
- 41. \*Vouters, V. C., De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs de la vessie. Thèse de Bordeaux. 1906.
- 42. Wallace, D., Vesical tumors. Internat. Clinics. Bd. 4. 16. Serie. 43. \*Watson, F. S., Results of surgical treatment of new growths of the bladder. New York Ac. of Med. Sitzg. v. 21. Marz. Med. Record. New York. Bd. 71. p. 666.
- 44. Whiteside, G. S., Case of sarcoma of the bladder. Am. Journ. of Urology. June.

von Frisch (12) zählt unter 300 von ihm operierten Fällen von Blasentumoren nur 44 bei Frauen auf. Zwei Drittel aller Fälle kommen auf die sogenannten gutartigen Papillome, jedoch fanden sich bei der anatomischen Untersuchung dieser Geschwülste in einer grossen Anzahl atypische Epithelwucherungen, meistens im Geschwulststiel, nicht selten auch Epithelnester in den Lymphbahnen, so dass die Hälfte der Papillome, im ganzen also 2 Drittel aller Blasentumoren, als bösartig zu bezeichnen sind.

In fast allen Fällen wurden die Tumoren durch Sectio alta entfernt (nur einmal wurde die Kolpocystotomie gemacht). Nach Exzision des Tumors wird der Blasendefekt durch möglichst exakte Naht geschlossen, die Blase nach Dittel tamponiert und drainiert und die Weichteilwunde verkleinert. Die Gesamtmortalität beträgt 14, die der Karzinome allein 25,3%/0. Auch bei gutartigen Papillomen wurden in etwa 200/0 Rezidive beobachtet, die niemals an der Stelle der primären Goschwolst sassen. Rezidive in der Narbe wurden nur bei Karzinomen beobachtet. Ein malignes Rezidiv nach Entfernung eines Papilioms wurde in nur 3 Fällen beobachtet. Die endovesikale Operation wird von von Frisch verworfen.

Fischer (10) erklärt die Blutung als das Hauptsymptom von Blasengeschwülsten, während Dysurie und Schmerzen fehlen können. Die Blutungen treten meist erst infolge einer Cystitis auf, die sehr hartnäckig zu sein pflegt. Die instrumentelle Untersuchung der Blase ist bei Verdacht auf Blasentumor möglichst einzuschränken und nur unter peinlichster Asepsis vorzunehmen. Durch die Scheide sind nur härtere oder grössere weiche Geschwülste zu fühlen. Das Abgehen von Geschwulstbröckeln geschieht meist erst im späteren Verlaufe. Sind die abgehenden Stücke von papillomartigem Bau, so ist dies gegen die karzinomatöse Natur des Tumors nicht beweisend. Die Kystoskopie ist ein

Mittel, die Diagnose zu ergänzen und zu klären, jedoch ist das Hauptgewicht auf die klinische Beobachtung zu legen. Karzinome bleiben oft lange auf die Blase beschränkt und haben keine Neigung zu Metastasenbildung. Wegen der Blutungen sind die benignen Geschwülste nicht ungefährlicher als die bösartigen, aber sie geben bessere Operationsresultate. Zur Exstirpation wird die Sectio alta empfohlen. Blutungen bei nicht operablen Fällen sind durch Morphium, Gelatine und lokal durch Heisswasserspülungen zu behandeln.

Mandelbaum (31) beschuldigt als Ursachen von Blasengeschwülsten in erster Linie chronische Reizzustände, z. B. Steine, Cystitis, Distoma haematobium, Gifte (Anilin-Arbeiter) etc. Sekundäre Blasengeschwülste können vom Uterus, Scheide und Darm ausgehen. Das Karzinom fand sich am häufigsten vom 50. bis 60. Lebensjahre, das Sarkom bei jüngeren Individien, die gutartigen Tumoren in jedem Lebensalter. Für das Papillom wird als richtigerer Name Fibroepitheliom vorgeschlagen. Das Papillom kann auch maligne sein und ein ursprünglich gutartiges Papillom kann bösartig werden. Sarkome scheinen besonders beim weiblichen Geschlecht häufig zu sein. Adenom, infiltriertes und Kolloid-Karzinom, ebenso die Geschwülste der Bindegewebsgruppe sind selten. Cysten können vom Urachus oder vom Wolffschen Gang und vom Wolffschen Körper ausgehen.

Prissmann (36) erklärt die schmerzlose, ohne Vorboten und ohne nach-Veranlassung anfallsweise auftretende Hämaturie für ein wichtiges Merkmal eines Blasentumors. In der Zwischenzeit zwischen den Blutungen sind Krankheitserscheinungen nicht vorhanden. Die Hämaturie kann lange Zeit das einzige Symptom bleiben. Da Blutungen durch Blasenhämorrhoiden nur äusserst selten vorkommen, ist bei Blutungen das Vorhandensein eines Blasentumors sehr viel wahrscheinlicher. Die sichere Diagnose ist erst durch das Kystoskop zu stellen und vor dem Gebrauch der Sonde ist zu warnen, so dass vor Ausführung der Kystoskopie kein Instrument zu diagnostischen Zwecken eingeführt werden darf. Kleine Tumoren können auf endovesikalem Wege entfrent werden.

In der Diskussion erwähnt Friedberg zwei Fälle von Hämaturie bei Blasensteinen und Goldberg einen Fall von Hämaturie bei Nierentuberkulose.

Thum im (c. 6, 85) erklärt die Blasenblutung bei Blasentumoren nicht für konstant und im Anfangsstadium der Geschwulstbildung nur in grossen Intervallen auftretend. Zur Diagnose der Blasentumoren ist die Kystoskopie unerlässlich. Die gutartigen fibrösen Polypen sitzen mit Vorliebe am Sphinkterrand oder seiner nächsten Umgebung und sind von einfachen papillären Exkreszenzen dadurch zu unterscheiden, dass letztere sehr klein und in grösserer Anzahl über den Sphinkterrand verteilt sind. In einem Falle gelang es, einen solchen durch die erweiterte Harnröhre nach aussen zu luxieren und abzubinden. Zur Entfernung kann die galvanokaustische Schlinge auf endovesikalem Wege dienen. Zur Diagnose von bösartigen Geschwülsten kann nur die Wucherung von Epithelnestern in der Blasenwand selbst (Muskularis, Peritoneum) dienen. Zur Entfernung solcher Zottentumoren, die besonders am Blasengrund, im Trigonum und an den Uretermündungen sitzen, dient am besten die totale Exzision aus der Blasenwand nach Sectio alta.

Die infiltrierten Karzinome und Sarkome bieten bei der Kystoskopie oft nur die Erscheinungen schwerster chronischer Cystitis mit Infiltration, Verdickung und Ödem der Blasenwand.

Cabot (7) führt als häufigste Symptome der Blasengeschwülste Dysurie und Hämsturie auf. Das wichtigste diagnostische Mittel ist die Kystoskopie. Die Diagnose muss möglichst früh gestellt werden, weil schnelles Wachsen, Infektion

der Blase und der oberen Harnwege und Schädigung der Niere durch Ureterkompression die häufigsten Gefahren bei längerem Bestehen der Geschwülste darstellen.

In der Diskussion empfiehlt Lilienthal die Sectio alta zu disgnostischen Zwecken und Morton weist auf die Schwierigkeit hin, bei der Kystoskopie benigne und maligne Tumoren zu unterscheiden.

Newman (33) teilt drei Fälle von Dysurie bei Frauen mit; in einem Falle fanden sich Papillome in unmittelbarer Nähe des Sphinkters und des Blasenhalses, in einem zweiten nur gerstenkorngrosse Granulationen. Im ersteren Falle waren Symptome wie bei Blasensteinen vorhanden.

Lichtenstern (29) hat bei Rezidivoperationen alveoläre Karzinome in den Narben früher gutartiger Papillome nachgewiesen und empfiehlt daher, jedes Papillom als bösartige Geschwulst anzusehen, nur kann die Zeit bis zur Entwickelung der Bösartigkeit sehr verschieden sein.

Casper bevorzugt (Diskussion) die endovesikale Operation Nitzes, Zuckerkandl dagegen bei grossen Geschwülsten die Sectio alta unter sorgfältiger Vermeidung einer Implantation von Geschwulstteilen in die Gewebsinterstitien durch sorgsames Abtamponieren der Wundränder und Vernähung der Blasenwunde mit der äusseren Haut. Frank sah gute Erfolge in drei Papillomfällen von der Janetschen Resorzinbehandlung, Casper empfiehlt ebeufalls 5% ig Resorzinlösungen. Stein erwähnt einen Fall, in welchem ein Papillom 42 Jahre lang gut ertragen wurde und empfiehlt in manchen Fällen abwartende Behandlung.

Watson (43) macht auf die häufigen malignen Rezidive anfänglich gutartiger Blasenpapillome nach der Exstirpation aufmerksam und empfiehlt daher, solche Tumoren wie maligne zu behandeln und möglichst radikal zu entfernen. Als präliminare Operation wird die doppelseitige Nephrostomie empfohlen. Die Mortalität bei Operation ist eine beträchtliche. Sarkome sollten überhaupt nicht operiert werden.

In der Diskussion bestätigt Goldenberg die schlechte Prognose der Operation bei malignen Blasentumoren. Keyer benutzt zur palliativen Behandlung von Blasenblutungen innerlich das Terpentinöl und lokal Alaun-Kampfer.

Hartmann und Lecène (19) beschreiben eine maligne Zottengeschwulst der Blase bei einer 50 jährigen Frau; 6 Monate nach der ersten Operation erfolgte das erste, nach weiteren 6 Monaten das zweite Rezidiv, bei welch' letzterem ein sekundärer Tumor von gleichem Bau in der Harnröhre gefunden wurde, dessen Entstehung durch operative Inokulation erklärt wird.

Brown (6) betont, dass Metastasen bei primärem Blasenkarzinom häufiger vorkommen, als angenommen wird, namentlich Metastasen in den Knochen. Der Tod tritt am häufigsten durch sekundäre aufsteigende Harninfektion ein.

Turner (39) macht darauf aufmerksam, dass jeder Fall von maligner Geschwulstbildung in der Blase auf die Vernachlässigung einer früheren Blasenblutung zurückzuführen ist.

Keller (23) beschreibt einen Fall von Plattenepithelkrebs der exstrophischen Blase. Die Behandlung der Blasengeschwülste ist Gegenstand folgender Veröffentlichungen.

Guiteras (16) spricht sich bei der Behandlung der Blasengeschwülste für eine häufigere Anwendung der endovesikalen Exstirpation nach Nitze aus. Bei den vorne und seitlich sitzenden Blasentumoren, bei welchen genügend Raum ist, um direkt auf den Tumor einzuschneiden, ist die Exzision die beste Operation. Bei malignen Geschwülsten ist die Ausführung der Nephrostomie zu erwägen, ebenso bei Kompression der Uretermündung. Im ganzen soll die Operation bei malignen Geschwülsten mehr konservativ als radikal ausgeführt werden. Auch bei der palliativen Behandlung von Blasenblutungen soll möglichst konservativ (mit Spülungen) vorgegangen werden.

Blase, 259

Kolischer und Schmidt (25) empfehlen die Entfernung gutartiger Blasengeschwülste auf endovesikalem Wege, die maligner von aussen. In letzterem Falle ist die Blasenwunde, wenn der Substanzverlust nicht zu gross ist, zu schliessen. Die Inzision richtet sich nach dem Sitz des Tumors. Der Dauerkatheter wird bei der Nachbehandlung verworfen. In jedem Falle ist nach Exstirpation eines Tumors die Blase mittelst Kystoskops unter Kontrolle zu behalten.

Kollmann (26) empfiehlt die endovesikale Abtragung gutartiger Blasentumoren mit der kalten Schlinge mittelst des von ihm modifizierten Nitzeschen Operationskystoskops; nur die Stümpfe werden galvanokauterisiert.

Vouters (41) empfiehlt die Exstirpation von Blasengeschwülsten im Frühstadium und wenn sie leicht möglich ist. Bei lang bestehenden Tumoren, die keine besonderen Beschwerden machen, soll nicht operiert werden. Ist Gefahr für das Leben gegeben, so ist, wenn eine radikale Abtragung nicht möglich ist, die Resektion auszuführen.

Löwenhardt (30) beobachtete bei einem 10 jährigen Mädchen ein endovesikales, aus vier kastaniengrossen Lappen bestehendes Fibrosarkom, deren einer spontan durch die Urethra prolabiert war. Der Tumor wurde wegen des herabgekommenen Kräftezustandes, des Fiebers und der Verjauchung des Harns endovesikal entfernt.

Rovsing (37) führt die Totalexstirpation der Blase bei Blasengeschwülsten wie die Aushülsung einer cystischen Geschwulst aus. In Beckenhochlagerung und nach Füllung der Blase mit 200 ccm Phenosalyllösung wird ein nach unten konvexer Schnitt ausgeführt und die Mm. recti teilweise losgelöst, dann werden Vertex und Seitenportion der Blase unter doppelter Ligierung und Durchschneidung der Verbindungen gelöst und dann die Hinterwand vorsichtig vom Peritoneum abgelöst (bei starker Adhärenz desselben wird der ganze seröse Überzug mit entfernt); die Ureteren werden 1-2 cm von der Blase entfernt doppelt unterbunden und durchtrennt und zuletzt nur mehr das Kollum und der Anfangsteil der Harnröhre ausgelöst, mit Angiotribe abgeklemmt und durchschnitten. Die grosse Wundhöhle wird nach Mikulicz drainiert und mit in 1-2% Silbernitratlösung getränkten Gazestreifen angefüllt. Zuletzt erfolgt Vereinigung der Muskeln mit Aluminiumbronze und der Hautwunde. War das Peritoneum mit exstirpiert worden, so wird es durch querverlaufende Kürschnernaht vereinigt.

Weil die Einpflanzung der Ureteren in Darm und Vagina zu beanstanden ist, so leitet Rovsing die Ureteren durch einen vom Erector trunci quer nach aussen geführten Lumbalschnitt heraus, nachdem sie von dieser Wunde aus mit dem unterbundenen Ende ausgelöst worden waren, und zwar lässt er den Ureter frei in einen sterilen Glasbehälter herabhängen, nachdem ein Gummikatheter soweit eingeführt wurde, dass er eben die Bauchwunde passiert; ausserdem wird der Ureter durch einen perforierten Gummihandschuhfinger durchgezogen. Der frei heraushängende Teil nekrosiert bis auf 2—3 cm und wird nach Heilung der Lendenwunde (nach 8—14 Tagen) abgeschnitten; der lebend gebliebene Teil ragt dann noch schnabelförmig hervor und wird bald mit Epidermis überzogen. Der Abfluss des Harns wird durch eine Bandage, in die zwei flache Silberkapseln eingenäht sind, gesichert und wird aus diesen Kapseln in das unterhalb der Symphyse angebrachte Urinal mittelst Gummiröhren weitergeleitet.

Diese Operation wurde von Rovsing in drei Fällen mit befriedigendem Erfolge ausgeführt. darunter einmal bei einer 34 jährigen weiblichen Kranken, deren Blasenschleimhaut ganz in villöse Tumoren unter Infiltration der Hinterwand ausgefüllt war. Als Vorzüge der Operation wird Ermöglichung einer vollkommen aseptischen Blasenexstirpation ohne Harninfiltration und Kotinfektion, Vermeidung

der Gefahren einer aufsteigenden Infektion, wie sie bei Einpflanzung der Ureteren in Darm und Scheide möglich ist, und Intaktbleiben der Genitalsphäre und Genitalfunktion angeführt.

Cabot (8) empfiehlt bei nicht operablen Fällen von Blasenkarzinom die palliative Sectio suprapubica zur Vermeidung beziehungsweise Bekämpfung der Infektion und zur Stillung von Blutungen.

Verhoogen (40) teilt drei Fälle von Totalexstirpation der Blase mit, bei welcher der rechte Ureter ins Cökum, der linke in das Sromanum eingepflanzt wurde. Das Peritoneum wurde bis auf eine Drainage nach der Scheide bezw. nach dem Peritoneum hin abgeschlossen. Eine Statistik von 30 Fällen ergibt eine Primär-Mortalität von 56%.

Bogaljubow (4) berichtet über zwei von Rasumowski operierte Fälle von Resektion der Blase wegen Karzinoms zu drei Vierteilen; ein Fall starb an Peritonitis, der andere an Rezidiv und Pyelonephritis. Nur im Anfangsstadium maligner Blasenneubildungen ist eine Radikaloperation angezeigt.

## 12. Fremdkörper.

- Bidone, E., Forcina di celluleide situata trasversalmente nella vescica di una donna. Versione ed estrazione digitale. Bullettino delle Scienze med. Anno 78. p. 491—502. Bologna. (Poso.)
- Cathelin, Extraction des corps étrangers vésicaux. Soc. de Méd. de Paris. Sitzg.
  v. 8 Juin. Presse méd. Nr. 48. p. 384. (Fünf Fremdkörper zum Teil mit Hilfe des
  direkten Kystoskops, zum Teil mit dem Lithothrypter und zum Teil mittelst Sectio
  alta entfernt.)
- \*Faulds, A. G., Some curious bodies found in the female bladder. Glasgow Med. Journ. Jan.
- 4. Gauthier, Extraction de corps étrangers de la vessie chez la femme par la taille vésico-vaginale. Congrès nat. de Gynéc. d'Obstétr. et de Paed. in Algier. Annales de Gynéc. 2. Folge. Bd. 4. p. 482. (Extraktion einer Haarnadel mit Steinbildung nach Kolpocystotomie. In der Diskussion befürwortet Abadie bei stark eingekeilten Fremdkörpern die Sectio alta. Hartmann empfiehlt bei Steinbildung um Fremdkörper zuerst die Lithothrypsie und bei grossen Fremdkörpern die Sectio alta.)
- Hook, W., A case of foreign body in the female bladder. Lancet. Bd. 2. p. 24. (Entfernung eines 1 Zoll langen und ½ Zoll dicken Korkes aus der Blase eines jungen Mädchens.)
- 6. \*Kermauner, F., In die Blase einwandernder Gazetupfer mit Hilfe des Kystoskops diagnostiziert und entfernt. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 12. p. 112.
- 7. \*Lohnstein, H., Über einen Wachsklumpen in der Blase; Entfernung desselben durch Auflösung mittelst Benzin-Injektion. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 721.
- Polano, Ohrwurm aus der Blase entfernt. Fränk. Ges. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 20. Okt. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2452. (Cystitis durch den Fremdkörper erregt.)
- Sacchi, Ein Fremdkörper in der Blase zu abortiven Zwecken. Soc. med.-chir. di Pavia. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 1117. (Elastisches Stäbchen mit Steinbildung, heftige Cystitis, Kolpocystotomie.)
- \*Stöckel, W., Einwanderung eines bei einer Laparotomie zurückgelassenen Gazetupfers in die Blase. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1 u. Verhandl. d. Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 23. Nov. 1906. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. p. 353.
- \*— Einwanderung einer bei Laparotomie vergessenen Arterienklemme in die Blase. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1105.

Stöckel (10) berichtet über einen Fall von Entfernung eines Gazetupfers aus der Blase; derselbe war bei einer doppelseitigen Adnex-Operation zurückgelassen worden und war durch einen bei der Operation in der Blase entstandenen vernähten Riss in dieselbe eingewandert, ohne eine Cystitis zu bewirken.

Ein zweiter Fall von in die Blase einwanderndem Gazetupfer wird von Kermauner (6) beschrieben. Derselbe unterscheidet sich von dem Stöckelschen Falle dadurch, dass der einwandernde Fremdkörper durch das Kystoskop erkannt und noch unter Leitung des Kysto-

skops entfernt wurde; es war eine kraterförmige, von bullösem Ödem umgebene Vertiefung nachzuweisen, von welcher die Fäden des Tupfere hervorragten. Das zuerst entfernte Stück war 54 cm, die noch weiteren Stücke 7-20 cm lang. Die Beschwerden bestanden in cystischen Erscheinungen und etwas Blutbeimengung im Harne und waren im ganzen recht mässig, so dass sie vorübergehend auf palliativem Wege beseitigt werden konnten. Der Entfernung folgte eine mässige Blutung, dann Ausheilung.

Stöckel (11) beobachtete ferner Einwanderung einer Arterienklemme, die bei einer wegen Darmverschlingung ausgeführten Laparotomie in der Bauchhöhle zurückgeblieben war, in die Blase. An der Durchbruchstelle fand sich ein mächtig ausgedehntes bullöses Ödem und die Spitze der Klemme war durch Steinbildung verdeckt. Aus der Durchbruchstelle floss Eiter in die Blase. Durch Kolpocystomie gelang die Extraktion der Klemme ohne Blutung. Die Cystitis heilte rasch unter Spülungen aus, aber in der Blasenwunde

blieb eine kleine Fistel zurück.

Lohnstein (7) gelang es, durch Benzin-Injektion in die Blase einen Wachsklumpen, der mittelst Kystoskops nachgewiesen war, zur Auflösung zu bringen. Nebenerscheinungen wurden, obwohl im ganzen 65 Gramm Benzin (in 8 Sitzungen) injiziert worden waren und jedesmal die injizierte Menge längere Zeit in der Blase belassen worden war, nicht beobachtet. Der Wachsklumpen zeigte, obwohl er 5 Monate in der Blase verblieben war, keine Spur von Inkrustationen.

Thumim (e. 6. 85) führt eine Reihe von Fremdkörpern in der Blase an, die entweder zu masturbatorischen oder Abtreibungszwecken eingeführt wurden oder bei Traumen (Schusswanden, Projektile, Kleiderfetzen etc.) oder bei Durchbruch eines extrauterinen Fruchtsackes

oder einer injizierten Paraffinmasse in die Blase gelangten.

Faulds (3) fand als Kerne von Blasensteinen beziehungsweise freie Fremdkörper in der Blase einen Goldring, eine kleine Silbermunze, eine kleine Messingschelle, wie sie an Pappen befeetigt sind, ferner eine Kupfermunze, das Ende einer Hutnadel, einen Schreibgriffel und eine Erbse.

S. ferner Blasensteine.

#### 13. Parasiten der Blase.

1. Abramow, S., Pathologisch-anatomische Untersuchung eines Falles von Bilharziosis. Med. Obosr. Bd. 66. Nr. 16. (Zugleich Ureteritis und Cystitis cystica.)

2. Boniger, Schimmelmycelfäden im mittelst Katheter entnommenen Harn. Verein f. inn. Med. Berlin. Sitzg. v. 2. Dez. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. Bd. 2502.

3. \*Boston, N. L., Anguillula aceti in the urine. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48 р. 693.

4. Curtis, H. J., Haematuria due to Bilharzia haematobia causing papillomata of the. bladder. Med. Soc. of London. Sitzg. vom 25. Febr. Lancet. Bd. I. p. 585 u. Clin. Journ. London. April 10. (Entfernung der Papillome durch Sectio alta.)

5. Dixon, A., Surgical treatment of the urinary bladder and urethra. Kentucky Med.

Journ. July.

6. \*Ferguson, A. R., Lesions produced by Bilharzia in the genito-urinary tract. Brit.

Med. Assoc. Section on Pathology. Lancet. Bd. 2. p. 705.

- Hogge, Muguet de la vessie. Assoc. franc. d'urologie. Xl. Congr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1739. (Hefepilze in der Blase bei Retention und Glu-
- 8. Madden, F. C., Bilharziosis. London, Cassell and Co. und New York, W. Wood and Co. (Ausführliche Monographie über die Ätiologie und Pathologie, sowie über die Pathologie und Therapie der Blasen-Bilharziose und ihrer Folgezustände.) 9. Newmarch, B. J., Case of Bilharzia hematobia. Australas. Med. Gaz. July 20.

10. Robbins, F. W., Bilharzia hematobium. Amer. Journ. of Urology. Jan.

11. Roux, Bilharziosis. Le Caducée. Ref. Med. Record. New York. Bd. 71.

12. Skelding, H., Bilharzia haematobia. Soc. for the study of disease in children. Sitzg. v. 15. Juni. Lancet. Bd. 1. p. 1779. (Mit Blasenblutungen.)

13. Williamson, G. A., A further note on Bilharzia (Schistosomum) disease in Cyprus.

Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1333. (12 tabellarisch geordnete Fälle.)

14. Wulff, Bilharzia-Erkrankung. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzung v. 26. Nov. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2506. (Kystoskopisch wurde das Bild der chronischen Cystitis nachgewiesen.)

Ferguson (6) beschreibt die Veränderungen der Blasen- und Ureteren-Schleimhaut durch Bilharzia-Invasion sowie die durch sekundäre Infektion bewirkten Veränderungen der Blase.

Boston (3) fand als Ursache einer akuten Cystitis Anguillula aceti; die Frau hatte sich, um Konzeption zu verhüten, Scheidenspülungen mit verdünntem Essig gemacht.

# d) Urachus.

- 1. \*Brandt, Beitrag zur Kenntnis der Urachusanomalien. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 87.
- 2. Coob, F., A strange reason for persistest abdominal pain; intestinal adhesions caused by a pin which had penetrated the umbilicus without the knowledge of the patient. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 157. p. 18. (Bei der Eröffnung des Abdomens wurde als zufälliger Befund ein teilweise offener Urachus, der mit dem Netz adhärent war, gefunden.)
- 3. Denucé u. Rabère, Fistule congénital de l'ombilic. Soc. d'Obstétr. de Gynéc. et de Péd. de Bordeaux. Sitzg. v. 27. Nov. 1906. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 90. (Eiter sezernierende Urachusfistel bei einem 21 Monate alten Knaben.)

4. Draudt, Urachusanomalien. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 87. p. 487. (Exstirpation eines ansehnlichen Urachusrestes bei einem 6 monatigen Kinde. Heilung.)

- 5. \*Fanoni, A., Intestinal obstruction due to persistence and anomaly of the urachus. Post-Graduate. July. Ref. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 442 u. New York Med. Journ. Bd. 85. June 1.
- 6. \*Fischer, Urachusfistel. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 6. Juli. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 736.
- 7. Kleinhans, Zur Lehre von den präperitonealen Tumoren. Wissensch. Ges. deutsch. Ärzte in Böhmen. Sitzg. v. 8. Mai. Prager med. Wochenschr. Bd. 32. Nr. 25. (Flaschenkürbisartige Geschwulst, nach oben cystisch, nach unten mit der Blase verwachsen. Adenom vom Dottergang ausgehend.)
- 8. Kotzenberg, Operative Entfernung eines Tumors des Ductus omphalomesentericus. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 55. p. 289. (Kindskopfgrosses primäres Sarkom mit Erweichungsherden bei einer anämischen Multipara.)
- 9. \*v. Kubinyi, Operativer Verschluss des offenen Urachus. Gyn. Sektion d. k. ungar. Ärztevereins Budapest. Sitzg. v. 7. Feb. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31, p. 1146.
- 10. \*Marshall, G. B., Case of patent urachus one inch in diameter forming a tubular prolongation of bladder. Journ. of Obstetr. and Gyn. of Brit. Emp. March.

  11. \*Weiss, Urachusfistel. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. v. 17. Januar.
- Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 179.

Brandt (1) erklärt das Offenbleiben des Urachus als Folge einer Entwickelungshemmung der Blase und nicht eines Hindernisses der Harnentleerung. Zum Nachweis, dass die aus dem Nabel austretende Flüssigkeit Harn ist, wird die Indigokarmininjektion empfohlen. Ein Fall von mit Erfolg operierter kongenitaler Urachusfistel wird mitgeteilt.

von Kubinyi (9) beobachtete einen Fall von offenem Urachus bei einer 20 jährigen Frau, bei welcher der von Geburt her bestehende Harnausfluss im zweiten Lebensjahr aufgehört hatte, aber in der Schwangerschaft wieder aufgetreten war und während der zweiten Schwangerschaft noch zunahm. Die Sonde konnte bis in die Blase vorgeschoben werden. Der Gang wurde bis in die Blase auf Hohlsonde gespalten und der Urachus exzidiert, die Blasenwände in drei Etagen vereinigt. Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.

Fanoni (5) beobachtete Darmverschluss durch den kleinfingerdicken persistierenden Urachusstrang. Nach der Exzision des Urachus trat eine Eiterung

Harnleiter. 263

am Blasenstumpf auf, der Eiter wurde entleert und der Rest des Ganges, der mit dem Netz verwachsen war, exzidiert.

Fischer (6) beschreibt eine Urachusfistel bei einem 5 wöchigen Knaben. Bei der Geburt war der Nabel durch eine dünne Haut hervorgewölbt, die sich nekrotisch abstiess, worauf sich aus dem zweimarkstückgross geöffneten Nabelstrang Harn entleerte. Das Kind starb an Atrophie. Bei der Sektion fand sich ein verhältnismässig breiter Gang von der Blase zum Nabel; ein Hindernis für die Harnentleerung auf normalem Wege war nicht zu finden.

Weiss (11) beobachtete bei einem weiblichen Säugling auf dem Mons veneris eine Fistel, die krümelige, aus Epithelien bestehende Massen entleerte; sie wird auf Urachuscyste zurückgeführt.

Marshall (10) durchtrennte den offen gebliebenen Urachus bei einer Laparotomie; der Gang wurde reseziert und die Blase genäht.

## e) Harnleiter.

- Abbe, Three cases of ureteral calculus detected by X-ray and successfully removed by operation. Pract. Soc. of New York. Sitzung v. 7. Dez. 1906. Med. Record. New York. Bd. 71. p. 330.
- 2. Abell, J., Surgery of the ureter. Louisville monthly Journ. of Med. and Surg. Juni.
- Abukosow, A. J., Ureter duplex. Prakt. Wratsch. Nr. 14. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 1. p. 820. (Niere mit zwei in die Blase getrennt einmündenden Ureteren).
- 4. \*Amann, J. A., Ureterdeckung und Drainage bei ausgedehnter Beckenausräumung wegen Uteruskarzinom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. p. 1.
- Auvray, Abouchement d'un uretère dans le rectum. Soc. de chir. Sitzg. v. 26. Juni. Annal. des mal. des org. gèn.-ur. Bd. 25. p. 1568.
- \*Barnard, B. L., Removal of a stone from each ureter for double pyonephrosis. Clin. Soc. of London. Sitzung vom 25. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 293.
- \*Bartlett, W., Eine einfache Operationsmethode für Steine im Ureter. Zentralbl. f. Chir. Bd. 84. p. 621.
- Simple method of removing stones from the lower ureter. Surg. Gyn. and Obst. September.
- Borrmann, R., Fall von blind endigendem Ureter mit cystischer Vorwölbung in die Blase, kombiniert mit Cystenniere derselben Seite. Virchows Arch. Bd. 186. H. 1.
- \*Bosch und van Houtum, Cystische Erweiterung des Ureterendes. Nederl. Tijdschr.
   v. Geneesk. Nr. 22. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1021.
- \*Brentano, Stenose des rechten Ureters. Wissensch. Abend d. Krankenh. am Urban. Sitzung v. 20. Dez. 1906. Med. Klinik. Bd. 3. p. 190.
- Brown, F. T.. Stone in the ureter. New York Surg. Soc. Sitzung v. 13. Februar. Annals of Surg. Bd. 45. p. 767. (Appendizitisähnliche Erscheinungen; Spontanabgang des Steines.)
- 13. \*Brunet, G., Über Zottengeschwülste des Ureters. Gyn. Rundsch. Bd. 1. p. 365.
- 14. Bruni, C., Verletzung des rechten Ureters, abdominale Urinfistel. Nephrektomie. Heilung. Zeitschr. f. Urol. Bd. 1. p. 404. (Ureterverletzung bei Myomexstirpation. Einpflanzung des Ureters rechts neben dem Nabel; später Nephrektomie, Heilung.)
- \*Cathelin, F., Des erreurs radiographiques dans le diagnostic des calculs de l'uretère pelvien. Assoc. franç. d'urologie, XI. Annal. des mal. org. gèn.-ur. Bd. 25. p. 1750.
- 16. \*Charlot, H., De la ligature de l'uretère dans les cas de blessure ou de section de ce conduit au cours des interventions gynécologiques. Thèse de Lyon. 1906.7.
- Deaver, J. B., Ureteral calculus. Annals of Surg. Bd. 45. p. 440. (2 Fälle, einmal mit Nephroptose und einmal mit Pyelitis und beginnender maligner Proliferation; beide Male Nephrektomie.)

- Délagénière, Nahtapparat für seitliche Ureter-Verletzungen.
   franz. Chirurgen-kongress 1906.
   Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 478. (Demonstration.).
- \*Delbet, Urétéro-sigmoidostomie faite pour remédier à une résection accidentelle étendue de l'uretère au cours d'une hystérectomie abdominale pour salpingite très adhérente. Soc. de chir. Sitzg. v. 26. Juni. Presse méd. Nr. 52. p. 415.
- Anastomose des deux uretères dans l'intestin. Soc. de chir. Sitzg. v. 24. April. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 585. (Der eine Ureter war in das Cökum, der andere in das S Romanum eingepflanzt worden; kurze Notiz.)
- \*Desnos, E., Uretère surnuméraire ouvert dans le vagin; urétéro-néocystotomie; guérison. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1855.
- Eggel, Doppelte Uretermündung rechterseits. Gyn. Ges. München. Sitzg. v. 17. Mai. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p, 750. (Demonstration.)
- Fedorow, S. P., Zur Ureterenchirurgie. Russ. Archiv f. Chir. 1906. s. Jahresber. Bd. 20. p. 355.
- Fenwick, E. H., The shadowgraph bougie in ureteric surgery. Lancet. Bd. 2.
   p. 320. (Kurze Notiz über ein ungeeignetes Instrument.)
- 25. Forgue et Jeanbrau, Obstruction calculeuse de l'uretère avec distension du rein par une crême blanche constituée par l'acide urique pur. Assoc. franç. d'urolog. XL Congr. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1752. (Durch Nephrektomie entfernte Niere, die durch einen Harnsäurebrei mit olivengrossem Uratstein ausgefüllt und deren Tubuli contorti durch Sklerose nahezu verödet waren.)
- \*Franz, K., Über die Einpflanzung des Harnleiters in die Blase. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. p. 75.
- 27. Fraser, Double ureters. Roy. Ac. of Med. in Ireland, Section of Anat. and Phys. Sitzg. v. 26. April. Dublin Journ. of Med. Scienc. Bd. 124. p. 148. (Beiderseits vollständige Verdoppelung des Hilus und des Ureters, die alle getrennt in die Blase einmundeten. Sektionsbefund.)
- Gallant, A. E., Sigmate ureteral obstruction. Amer. Journ. of Urology 1906. Aug. (S-förmige Abknickung des Ureters und Fixation; wegen Zurückbleibens einer Fistel sekundäre Nephrektomie.)
- \*Garceau, E., The surgical treatment of ureteral calculus in the female. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1098 und Amer. Med. Assoc. 58. Jahresvers. Med. Record. New York. Bd. 72. p. 245.
- 30. \*- Stone in the lower part of the ureter. Amer. Journ. of Dermat. Jan.
- 31. Herbinet, Cancer utérin avec anurie et mort par urémie. Soc. anat. de Paris. Déc. 1906. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1271. (Bedeutende Erweiterung der Ureteren, keine Hydronephrose, dennoch Atrophie des Nierenparenchyms.)
- 32. Hildebrand, O., Über Bauchkontusionen. Berliner klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 11. (1 cm langer Längsriss im Ureter dicht vor der Einmündung in die Blase durch Überfahren; die Symptome entsprachen denen einer Blasenverletzung.).
- 33. Ruptur des Ureters. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitzung v. 10. Dez. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 484 und Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 86. Heft 5 u. 6. (Ruptur des Ureters und des Nierenbeckens durch Sturz, Bildung einer paranephritischen Cyste, Ureter für Sonde undurchgängig; Exstirpation der Niere und der Cyste; hochgradige Atrophie der Niere. Heilung. Männl. Kranker.)
- \*Jahr, R., Eine intraureterale Methode zur Lösung eingeklemmter Harnleitersteine und ihrer Herausbeförderung per vias naturales. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1181.
- 35. Jervell, Ureterstenose während der Schwangerschaft. Norsk. Mag. f. Laegevidensk. Bd. 68. Nr. 5. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 941. (Im 4. Monat der 1. Schwangerschaft rechtsseitige Ureterstenose, einen Monat später Fieber und Bakteriurie, die bis einige Zeit nach der Geburt anhielt.)
- 36. Johnson, A. B., Some congenital anomalies of the kidney and ureter. New York Surg. Journ. Sitzg. v. 10. Okt. 1906. Annals of Surgery. Bd. 45. p. 125. (Enthält nur die Diskussion, in der Brewer mitteilte, dass er in 150 untersuchten Fällen 6 mal Verdoppelung des Ureters gefunden habe, und Woolsey über anormale Gefässe der Niere sprach.)
- R., Fatal extravasation of urine. Harveian Soc. of London. Sitzung v. 14. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 592. (Spontanruptur des Ureters infolge Oxalat-Steines; heftiges Erbrechen. Öffnung des Abszesses mit starker Nachblutung, Tod.)

- Jordan, A. C., Calculus in the lower part of ureter. Hunterian Soc. Sitzg. v. 28. Okt. Lancet. Bd. 2. p. 1824. (Demonstration des Röntgenbildes.)
- Israel, J., Ungewöhnlich grosse Uretersteine. Berl. med. Ges. Sitzg. v. 24. Juli. Deutsch. med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1858. (Durch Operation entfernt.)
- \*Kapsammer, G., Cystenartige Erweiterung des Ureferendes. Ges. d. Ärzte, Wien. Sitzg. v. 17. Juni. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 747 und Deutsche Ges. f. Urologie. 1. Kongr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 845.
- Knaggs, R. L., Implantation of ureters into the rectum. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc. Sitzung v. 22. März. Lancet. Bd. 1. p. 948. (1 jähriges Kind mit Blasenektopie; Tod.)
- 42. \*Krönig, Dauerresultate nach Uretereinpflanzung in die Blase. Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzung vom 14. Okt. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 130.
- 43. Die Anlegung eines Anus praeternaturalis zur Vermeidung der Kolipyelitis bei Einpflanzung der Ureteren ins Rektum. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 559.
- 44. \*Laroyenne und Latarjet, Note anatomique sur les vaisseaux des uretères. Soc. des scienc. méd. de Lyon. Lyon méd. Nr. 30. p. 142.
- 45. Legueu, Calculs mobiles du rein et de l'uretère. Soc. de chir. Sitzung v. 21. März 1906. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 221. (Durch Radiographie konnte der Platzwechsel der Steine bald im Nierenbecken, bald im untersten Ureterabschnitt nachgewiesen werden.)
- 46. \*— Implantation de l'uretère dans le rectum. Soc. de chir. Sitzg. v. 19. Juli. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 967.
- Leonard, Symptoms and signs in urinary lithiasis. Annals of Surgery. Bd. 45. p. 584.
- 48. \*- Ch. L., Some advances in renal and ureteral diagnosis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1094 u. 1102.
- \*Lichtenberg, A., Die Wiedervereinigung des durchschnittenen oder resezierten Ureters mit Magnesium-Prothesen. Budapesti Orvosi Ujság. 1906. Nr. 27. Beilage Urologie. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 168.
- Longridge, Dilated ureters in stillborn infants. Obst. Soc. of London. Sitzg. v.
   Juni. Brit. med. Journ. Bd. 1. p. 1482.
- Lortat-Jacob, L., et P. Halbron, Dilatation considérable de l'uretère chez un enfant de 15 mois. Soc. anat. Févr. 1906. Annal. des mal. des org. gén..ur. Bd. 25. p. 142. (Spiraldrehung des Ureters vor der Blasenmundung, darüber Erweiterung bis auf Dünndarmkaliber. Sektionsbefund.)
- Lucas, D. R., Clinical aspects of recent developments in the physiology and pharmacology of the ureter. New York med. Journ. Bd. 86. p. 254.
- 53. Meissner, Ureter als Inhalt eines Leistenbruches. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 54. Heft S. (S-förmige Krümmung beider Ureteren mit angeborenem, partiellem, klappenartigem Verschluss der Blasenmündungen. Der linke Ureter in einer Leistenhernie; Knabe.)
- Meyer, R., Zur Anatomie und Entwickelungsgeschichte der Ureterverdoppelung. Virchows Arch. Bd. 187. p. 408.
- \*Mirabeau, S., Kirschkerngrosser Ureterstein. Ges. f. Gyn. München. Sitzung vom 17. Mai 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 751.
- Mohr, Harnleiterverengerung nach Beckenbruch. Monatsschr. f. Unfallheilk. Nr. 11.
   Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2111. (Wahrscheinlich durch Narbenschrumpfung nach Resorption des Blutergusses.)
- Nádosy, Zwei Fälle von Eklampsie. Gyn. Sektion d. k. ungar. Ärztevereins. Budapest. Sitzg. v. 23. Mai 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 394.
- 58. Oliva, Ernia crurale dell' uretere. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 39.
- Parker, R., Large calculus of ureter, removed by suprapubic cystotomy. Brit. Med. Journ. 1906. Bd. 2. July 21. (Oxalat-Stein, durch Inzision der Blasenschleimhaut entfernt; Durchmesser 3,8: 3,1: 2,5 cm.)
- 59a. \*Paschkis, R., Über Komplikation von Blasenstein mit anderweitiger Steinbildung im Harnsystem. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1220.
- 60. Pauchet, V., Cancer du col utérin; envahissement du vagin et de l'uretère droit; hystéro-colpectomie; section de l'uretère et réimplantation dans la vessie; examen cystoscopique 3 mois plus tard. Arch. proc. de chir. Mai. Ref. Annal. des mal. des

- orgig. gén.-urin. Bd. 25. p. 1669. (Die kystoskopische Kontrolle ergab normale Funktion.)
- 61. Pichevin, Suture uretéro-uretérale. Semaine gynécol. 1906. Nr. 41.
- Porter, F., Acute albuminuria caused by the pressure of a tumour on both ureters.
   Edinburgh Obst. Soc. Sitzung v. 9. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 169. (Interligamentarer cystischer Tumor; zugleich Nephroptose.)
- 63. Pozzi, S., Nouveau procédé (invagination avec entropion) pour la suture bout à bout de l'uretère dans les plaies complètes de ce conduit. La Quinzaine thérap. 10 Mars. Ref. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1811.
- 64. \*Provera, C., Un caso di ernia crurale dell' uretere. Giorn. della R. Accad. med. di Torino. Anno 70. p. 181—136. Torino. (Poso.)
- Richt er, Primäres Karzinom des Ureters.
   Kongr. d. deutsch. urolog. Gesellsch.
   Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1802. (Sektionsbefund.)
- 66. Ricketts, B. M., Surgery of the ureter. St. Luis Med. Rev. August ff.
- 67. Riddel, J. S., Uretero-trigonal anastomosis for extroversio vesicae. Aberdeen Med. Chir. Soc. Sitzung v. 5. Dez. Lancet. Bd. 2. p. 1823. (Maydlsche Operation bei einem 6jähr. Mädchen mit gutem funktionellen Resultat.)
- \*Rigby, Ureterotomie. Hunterian. Soc. Sitzung vom 23. Oktober. Lancet. Bd. 2. p. 1324.
- 69. \*— The operative treatment of calculi impacted in the pelvic portion of the ureter. Annals of Surg. Bd. 46. p. 793.
- Rossi, Un caso di ureterotomia pelvica ed un altro di ureterotomia pelvica a sinistra, di nefrotomia a destra per calcolosi. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 147. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 35. p. 314.
- Rovsing, Th., Totalexstirpation der Harnblase mit beiderseitiger lumbarer Ureterostomie. Hospitalstid. Nr. 28.
- 72. \*Sampson, The renal catheter as an aid in the diagnosis of valvelike obstruction of the ureter. Annals of Surg. Bd. 46. p. 870.
- Scannell, D., Case of ureteral calculus. Boston City Hosp. Clin. meeting. Nov. 15.
   Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 156. p. 204. (Ureterotemie, Ureternaht, Heilung: der Fall war für Appendizitis gehalten worden.)
- Heilung; der Fall war für Appendizitis gehalten worden.)
  74. \*Schloffer, Zur Nieren- und Ureterchirurgie. Wissenschaftl. Ärzteges. Innsbruck. Sitzung v. 2. März. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 960.
- \*Schmilinsky, Headsche Zonen und Allocheirie bei Uretersteinen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. Nr. 40.
- \*Schwartz, Abouchement des uretères dans l'intestin. Soc. de chir. Sitzung vom 17. Juli. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 980.
- Seitz, L., Gestalt des Ureters bei Föten und Neugeborenen. Verhaudl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 12. Kongr. p. 415. (Demonstration der kongenitalen Verengerungen und Erweiterungen des Ureters.)
- 78. Sharpe, N. W., Surgery of the Ureter: transuretero ureteral anastomosis. Journ. of Missouri State Med. Assoc. St. Louis, Mai.
- 79. \*Smith, F.D., und A.L.H. Smith, A case of congenital abnormality of the genitourinary organs. Lancet. Bd. 2. p. 156.
- \*Stewart, F. T., Phantom ureteral calculi. Philad. Ac. of Surg. Sitzg. v. 5. Nov. 1906. Annals of Surg. Bd. 45. p. 315.
- 81. \*Stöckel, W., Ureteraktion in der luftgefüllten Blase bei Kniebrustlage der Patientin-Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 12. Kongr. p. 397. (Demonstration.)
- 82. \*Stow, Ureteritis cystica chronica. Annals of Surg. Bd. 46. p. 238.
- 83. \*Thies, Ureterverletzungen. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Leipzig. Sitzg. v. 18. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 889.
- 84. \*Thomson, G. J., Zur Frage von den Harnleiter-Scheidenfisteln. Shurn. akush. i shensk. bolesn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 410.
- 85. Tichoff, Die Transplantation der Ureteren ins Rektum. Chirurgie Juli. (In 14 Fällen grosser inoperabler Vesikovaginalfisteln hat Tichoff die Transplantation der Ureteren ins Rektum ausgeführt. In 9 Fällen war das Resultat ein vollkommen zufriedenstellendes; die Fälle waren während eines Zeitsraumes von zwei Jahren beobachtet. Fünf Kranke starben, teils wegen technischer Fehler, teils wegen Pyelonephritis.)
  (V. Müller.)
- 86. \*Tracy, St. E., Complications arising in the kidneys and ureters following abdominal operations. Amer. Journ. of Obst. Bd. 56. p. 359 and 386.

Harnleiter. 267

- Venot, A., Accidents et complications urinaires au cours de fibromes utérins.
   Kongr. f. Geb., Gyn. u. Pädiatr. (Algier); Sektion f. Gyn. Presse méd. Nr. 84. p. 268.
   (Erwähnt die Möglichkeit der doppelseitigen Ureteren-Kompression durch Uterusmyome.)
- 88. \*Vorpahl, K., Über ein primäres Karzinom des Ureters. Inaug.-Diss. Greifswald. 1905 und Amer. Journ. of Urol. 1906. Nr. 18.
- 89. Vosschulte, K., Über einen Fall von Harnleiterplastik. Inaug.-Diss. Giessen 1906. (Hydronephrose wegen Ureterstriktur am Nierenbeckenursprung; Längsspaltung der Striktur und quere Vernähung; Heilung.)
- 90. \*Westhoff, Abnorm nach aussen mündender Ureter. Vereinig. niederrhein.-westfäl. Chirurgen, Düsseldorf. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 38. p. 1437.
- 91. \*Wilms, Zur lumbalen Ureterostomie nach Rovsing. Zentralbl. f. Chir. Bd. 84. p. 873.
- 92. \*Zabel, E., Zur Diagnose, Prophylaxe und endovesikalen Therapie inkarzerierter Ureterensteine. Zeitschr. f. Urol. Bd. 1. 885.

### 1. Anatomie und Physiologie.

Laroyenne und Latarjet (44) wiesen durch Injektionen von Teichmannscher Masse zwei den Ureter versorgende Arterien nach, nämlich einen A. ureterica superior, die aus der A. renalis oder einem ihrer Zweige entspringt und an der Kreuzungsstelle des Harnleiters mit der A. spermatica endet, mit der sie anastomosieren kann, ferner eine A. ureterica inferior, die aus dem vorderen Stamm der Teilung der A. hypogastrica, seltener aus der A. iliaca communis entspringt und stets an der inneren Seite des Ureters verläuft. Im Gegensatz zu diesen zwei langen Gefässen treten noch kurze Arterien (2—3) aus der A. spermatica oder utero-ovarica an den Ureter, um den intermediären Teil des Ureters zu versorgen, ausserdem treten noch kleinere Arterien aus der A. uterina an den Ureter. Am Endteil des Ureters bilden die Gefässe einen dichten Plexus periureteralis, der oft mit dem der anderen Seite anastomosiert. Die Arterien liegen auf der äussersten Muskelschicht direkt unter dem Bindegewebe, so dass man den Ureter ohne Verletzung seiner Gefässe ausschälen kann.

Lucas (52) stellte durch Tierversuche fest, dass bei Unterbindung des Ureters die peristaltischen Bewegungen sich über die Unterbindungsstelle nicht fortsetzen; allerdings treten am distalen Teile später peristaltische Bewegungen auf, die aber von denen des proximalen Teiles vollständig unabhängig sind. Chloroform hob schon in kleinen Mengen die Peristaltik im mittleren Abschnitt des Ureters auf, obwohl die Sekretion unter etwas erhöhtem Druck fortdauerte. Der obere Teil des Ureters zeigte hierbei kürzere, schwächere und weniger lang dauernde Kontraktionen als der mittlere Abschnitt. Der Äther führte zu plötzlicher Abschwächung oder gänzlichem Aufhören der Kontraktionen. Da sich zwei Zeitabschnitte von Abschwächung der Peristaltik beobachten liessen, wird geschlossen, dass zunächst die Wirkung des Chloroforms vom Blute aus und später die direkte Wirkung des ausgeschiedenen Chloroforms auf den Ureter zur Geltung kommt. Bei leichten Druckveränderungen im Nierenbecken wurden sehr erhebliche Wirkungen auf den Blutstrom in den Nierengefässen beobachtet. Endlich wurden noch Morphium, Kokain und Koffein in ihren Wirkungen auf die Ureterperistaltik kontrolliert.

Stöckel (81) bemerkt, dass die Aktion der Ureteren in der luftgefüllten Blase besonders deutlich beobachtet werden kann.

### 2. Bildungsanomalien.

R. Meyer (54) fand nach Untersuchungen an acht Föten und einem Mädchen von 14 Jahren, dass bei vollständiger Verdoppelung der vom oberen Nierenbecken kommende Ureter stets medial oder medial und tiefer kaudal vom anderen Ureter in die Blase einmündete; auch wenn der obere Ureter noch in der Blasenwand lateral vom unteren liegt, kreuzt er letzteren noch innerhalb der Blasenwand. Die von Weigert beschriebene Kreuzung in der Frontal-Ebene ist niemals vollkommen und definitiv, und wenn sie vorhanden ist, ist sie zweimalig, aber nie spiralig, sondern wird in derselben Ebene rückläufig. Diese Kreuzung hängt von der ursprünglichen Distanz der Ureter-Doppelanlage ab. Für die grosse Mehrzahl der Fälle ist eine Spaltung der ursprünglich einfachen Anlage anzunehmen. Ausserdem wird das Verhältnis des Ureters zum Urnierengang besprochen.

Desnos (21) beschreibt einen Fall von in die Scheide mündendem überzähligem Ureter. Nach Einführung einer Sonde in denselben und Ausführung der Sectio alta wurde auf die Sonde inzidiert, der distale Teil des Ganges freigelegt und unterbunden und die Ureter-Inzision mit Nähten umsäumt. Heilung. Die kystoskopische Kontrolle ergab normale Funktion.

D. Smith und L. Smith (79) beschreiben einen Fall von Verdoppelung des linken Ureters mit blindem unteren Ende bei einem am 14. Lebenstage gestorbenen Kinde. Der höher gelegene Ureter war beträchtlich erweitert, ebenso das zugehörige Nierenbecken.

Westhoff (90) beschreibt bei einem 7 jährigen Mädchen eine Ausmündung des aberrierenden Ureters in die Scheide dicht unter der Harnröhre, wo sich in den Schleimhautfalten eine Anzahl feiner, nicht sondierbarer Öffnungen befand, aus denen Harn hervorsickerte. Nachdem die Schleimhautwulst abgetragen war, konnte die Sonde tief in die vordere Scheidenwand bis hinter die Blase vordringen. Bei der Kystoskopie fanden sich zwei normale Ureter-Mündungen, jedoch war die linke nicht durchgängig und sonderte auch nicht ab (Indigokarminprobe). Nach Laparotomie wurde der Ureter im Ligamentum latum aufgesucht, isoliert und durchschnitten und dann extraperitoneal in den Blasenboden eingepflanzt nach Art einer Witzelschen Schrägfistel. Das Peritoneum wurde über der Einpflanzungsstelle geschlossen und letztere nach der Scheide drainiert. Genesung. Die kystoskopische Kontrolle ergab normale Funktion.

Frank (c. 4. 17) beschreibt eine Blase mit drei Ureter-Mündungen.

Bosch und van Houtum (10) beobachteten eine taubeneigrosse Vorwölbung des Ureter-Endes in die Blase; die Ureter-Mündung sass auf der Höhe der Cyste. Als Ursache der zugrunde liegenden Verengerung der Mündung nehmen Verff. Verletzungen durch den Austritt von Steinen an.

Kapsammer (40) beschreibt einen Fall von cystenartiger Erweiterung des unteren Endes eines normalen Ureters und nimmt für die Entstehung dieser Anomalie auch bei nicht überzähligen Ureteren eine angeborene Anomalie des Verlaufes des Ureters durch die Blasenwand an.

Frank (c. 4. 17) beobachtete einen Fall von ampullenartiger Erweiterung des vesikalen Ureter-Endes. In einem Falle von eiteriger Pyelitis fand sich Erweiterung der Ureter-Mündung und polypöse Wucherung an seinem Rande.

### 3. Entzündliche Erkrankungen,

Stow (82) fand bei einer herabgekommenen 40 jähr. Frau, die an Mitralinssuffizienz und chronischer Nephritis gestorben war, beiderseits einen doppelten Harnleiter und die Schleimhaut der Harnleiter entzündet und mit hirsekorn- bis erbsengrossen Cysten besetzt. Die Cysten enthielten einen wässerigen Inhalt und die Wand der Harnleiter war stark verdickt. Ausserdem wurden 50 Fälle aus der Literatur zusammengestellt.

Brentano (11) inzidierte eine 2-3 cm lange Striktur des Anfangsteiles des Ureters der Länge nach und vernähte sie quer; ausserdem wurde die Nephrotomie gemacht und das Nierenbecken durch die Nephrotomie-Wunde drainiert.

Sampson (72) fand in zwei Fällen von Ureterstriktur das von Kelly angegebene diagnostische Verfahren (Einführen eines Ureterkatheters, Füllen des Nierenbeckens mit Flüssigkeit und Zurückziehen des Katheters) verwertbar zur Erkennung des Sitzes einer Striktur. In einem Falle wurde eine an der Grenze des unteren und mittleren Ureterdrittels und eine in der Blasenwand

Harnleiter. 269

sitzende Striktur festgestellt; die untere wurde reseziert, die obere durchschnitten und der Ureter neu in die Blase eingepflanzt. In einem zweiten Falle wurde, da die Operation verweigert wurde, die Striktur durch wachsüberzogene Ureterkatheter von verschiedener Stärke zur Erweitung gebracht.

## 4. Lage- und Gestaltsfehler.

Provera (64) fand in einer Kruralhernie ausser einem Zipfel der Blase den Harnleiter; Beschwerden, die auf Verlegung des Harnleiters deuteten, waren nicht vorhanden.

Gauss (c.1.1) weist nach, dass der Ureter während der Schwangerschaft im Röntgenhilde Knickungen, Schleifenbildung und Dilatation zeigt, ebenso weisen Nierenbecken und Nierenkelche deutliche Erweiterung aus.

Nádosy (57) beobachtete daumendicke Erweiterung des rechten Ureters bei tödlicher puerperaler Eklampsie.

## 5. Neubildungen.

Vorpahl (88) beschreibt einen Fall von neoplastischer Verdickung am rechten Ureter-Ende mit Ödem und Prolaps der Ureter-Schleimhaut in die Blase. Nach oben bestand Hydroureter und Hydronephrose. Es wurde bei der 60 jähr. Frau, die seit längerer Zeit über Schmerzen im Unterleib klagte, den hydronephrotischen Tumor aber erst seit einem Jahre bemerkt hatte, die Niere und der Ureter exstirpiert. Nach 8 Stunden Exitus. Die Sektion ergab Metastasen in der Leber und der rechten Lunge und Invasion der Retroperitonealdrüsen. Der Fall wird als primäres Ureterkarzinom aufgefasst.

Brunet (18) berichtet über einen Fall von gutartigem papillärem Fibroepitheliom des rechten Ureters, dessen Öffnung kystoskopisch nicht zu sehen war, weil sie von hellroten Kapillaren verdeckt war. Bei der Sectio alta ergab sich, dass der Ureter bis 5 cm oberhalb der Mündung mit Papillom-Massen gefüllt war. Der Ureter wurde oberhalb der Geschwulst getrennt, sein distales Ende exzidiert und das proximale in die Blase implantiert. Heilung, nachdem mehrere um Fäden gebildete Konkremente entfernt worden waren. Der zweite Fall vom Übergreifen eines Blasenpapilloms auf den Ureter wurde schon 1903 von Mackenrodt veröffentlicht.

### 6. Uretersteine.

Bartlett (7, 8) macht bei Ureterektomie wegen Uretersteinen einen Schnitt am äusseren Rande des M. rectus bis auf das Peritoneum, das stumpf abgelöst wird und an dem der Ureter fest haftet, so dass die stumpf vordringenden Finger, wenn sie am Peritoneum bleiben, den Ureter leicht finden und in die Wunde ziehen können. Ausserdem kann der Ureter zwischen Daumen und Zeigefinger durch das ganze Becken verfolgt und in ihm enthaltene Steine palpiert werden. Zur Entfernung des Steins kann der in die Wunde gezogene Ureter mit einem ganz kleinen Schnitt eröffnet werden. Der Stein schlüpft meistens ohne weiteres zu der kleinen Öffnung heraus. Die Öffnung im Ureter braucht nicht genäht zu werden, sondern die Stelle wird drainiert und die Bauchwunde bis auf die Drainöffnung geschlossen. 4 Fälle wurden auf diese Weise ohne Komplikation geheilt, die Steine waren von Schrotkorn- bis Haselnussgrösse.

Garceau (29) rät zur frühzeitigen operativen Entfernung eingekeilter Ureter-Steine, weil bei unvollständiger Verlegung des Ureters Infektion, bei vollständiger Verlegung Verödung der Niere eintritt; ausserdem kann Entzündung und Ulzeration des Ureters und des umgebenden Gewebes eintreten. Die Entfernung des Steins auf transperitonealem Wege wird widerraten wegen der Gefahr der Infektion des Peritoneums durch septischen Harn. Die diagnostische transperitoneale Inzision mit Dislokation des Steins nach oben und Entfernung auf lumbalem Wege wird ebenfalls verworfen, weil der Ureter auch durch extraperitoneale Exzision in genügender Länge abgetastet werden kann. Bei Steinen, die im Abdominal-Teile des Ureters bis herab zum Ligamentum latum sitzen, wird der extraperitoneale Weg mittelst der Israelschen Schnittführung, bei Sitz in der Nähe der Blase mittelst des Witherspoonschen Längsschnittes durch den Musculus rectus empfohlen. Der Ureter selbst ist durch möglichst kleine Inzision zu öffnen und die Wunde zu drainieren. Nach Entfernung des Steins soll der Ureter auf seine Durchgängigkeit geprüft werden.

Der Weg durch die Blase mit Sectio alta ist nur bei unwegsamer Scheide zu beschreiten. Dagegen könnte bei sehr tief sitzenden Steinen die Entfernung auf endovesikalem Wege unter Anwendung des Kellyschen Kystoskops und unter Gegendruck von der Scheide aus oder unter Erweiterung des Harnleiters in Betracht kommen. Eine Entfernung vom Rektum aus wird nur bei Ulzeration und Abszessbildung, die ins Rektum vorspringt, nötig. Die Entfernung auf sakralem Wege durch Kraskes Operation ist zu verlassen. Bei sehr nahe der Blase eingekeilten Steinen empfiehlt Garceau die direkte Inzision des Scheidengewölbes und des Ureters mit darauffolgender Naht des letzteren und wenn keine Infektion oder Entzündung vorhanden ist, auch Naht der Scheidenwunde; ist eine Infektion oder Entzündung vorhanden, so wird die Wunde drainiert oder ein Verweilkatheter in den Ureter eingeführt. Diese Methode ist der von Doyen ausgeführten Colpotomia anterior mit Freilegung des Ureters vorzuziehen, weil hier eine sekundär entstehende Fistel schwerer zu beseitigen ist. In einem Falle von hinter dem Ligamentum latum eingekeiltem Stein führte Garceau die Colpotomia anterior aus, um mit dem in die Inzision eingeführten Finger den Stein auf das Vaginalgewölbe herunterzudrücken und dann durch Scheidenschnitt zu entfernen. Der im Einzelfalle einzuschlagende Operationsweg muss sich vor allem nach dem Sitz der Stein-Einklemmung richten.

In der Diskussion (Am Med. Association, Sektion für Geburtshilfe und Gynäkologie) betont Hunner die Wichtigkeit der Diagnose des Ortes der Einklemmung, hält aber die Röntgendurchleuchtung nicht für sicher genug, sondern empfiehlt zugleich die Anwendung des Kellyschen Wachs-Bougies. B. Lewis empfiehlt bei tiefsitzenden Uretersteinen die Operation auf kystoskopischem Wege. Noble empfiehlt, die Inzision nicht von der Wirbelsäule gegen die Schamfuge zu fortzusetzen, sondern die Operation in zwei Inzisionen zu teilen.

Jahr (34) empfiehlt zur Lösung eingeklemmter Harnleitersteine die Einführung eines an der Spitze mit auf blähbarer Gummihülse versehenen Nitzeschen Harnleiter-Okklusivkatheters; der bis zum Stein vorgeschobene Ballon wird durch Injektion mit sterilem Wasser ausgedehnt, wobei die Erweiterung des Ureters sich über die Spitze des eingeführten Katheters hinaus verbreitet. Fliesst an dem Stein noch kein Harn vorbei, so wird zwischen Ballon und Stein eine 2º/oige Eukain-Lösung eingespritzt und ferner durch Injektion von warmem Öl die Ausstossung des Steines erleichtert. In einem Falle gelang bei einer 32jährigen Frau, bei der früher eine Niere wegen Vereiterung und Steinbildung exstirpiert worden war und schon 60stündige Anurie bestand, auf diese Weise die Lösung und Ausstossung des Steines. Das Verfahren wird in allen Fällen empfohlen, in welchen die Ausstossung eines Ureter-Steines in der Blase sich über 24 Stunden verzögert.

Le on ard (47, 48) bezeichnet als charakteristisch für die Kolikanfälle bei Ureter-Steinen das allmähliche Zunehmen und ebenso allmähliche Abnehmen der Schmerzen bei den Anfällen, während bei Nierenbeckensteinen der Kolikanfall in der Lendengegend plötzlich einsetzt und am heftigsten in der Nierengegend

Harnleiter. 271

empfunden wird. Ein sehr häufiger Sitz der Steineinklemmung ist die Stelle der Kreuzung des Ureters mit den Iliakal-Gefässen und die Beschwerden geben hier häufig zur Verwechselung mit Appendizitis Anlass; der über dem Stein erweiterte Ureter kann mit der Appendix verwechselt werden. Als charakteristisches Symptom der Steineinklemmung an dieser Stelle wird der Psoas-Reflex angeführt. Der letztere fehlt bei Steineinklemmung in der Nähe der Blase, in welchem Falle sich die Erscheinungen vom Ureter aus mit Blasensteinsymptomen kombinieren. Die klinischen Symptome der Nieren- und Ureter-Steine können sehr wechseln und deshalb ist die Röntgendurchleuchtung in Fällen vom Verdacht auf Stein unerlässlich. Die neuen Verbesserungen dieser Methode sind im stande, Sitz und Grösse des Steines nachzuweisen und Schatten, die durch Eiteransammlung im Nierenbecken bewirkt werden, sowie Vergrösserung der Niere durch Hydronephrose und Tumoren zu erkennen, jedoch erfordert die Deutung des Röntgenogramms grosse Erfahrung und Vorsicht. Es sollen stets zwei Röntgenogramme aufgenommen werden, eines mit Übersicht des ganzen Urogenital-Apparates und eine Detailaufnahme der verdächtigen Stelle. Als Hilfsmittel kann die Aufnahme, während ein mit Wismuth-Überzug versehener Katheter (Kelly) eingelegt ist, dienen. Unter 356 durchleuchteten Fällen ergab sich nur in 3% eine Fehldiagnose und unter den letzten 100 Fällen fand sich nur ein irrig gedeuteter Fall. Namentlich kann durch die Durchleuchtung erkannt werden, ob der Stein klein genug ist, um von selbst durchzugehen.

In der Diskussion (Am. Med. Association, Sektion für Geburtshilfe und Gynäkologie) erklärt Hunner die Röntgen-Diagnose nicht immer für zuverlässig, sowohl in positiver als in negativer Richtung, und er nimmt deshalb stets die Untersuchung mit dem Kellyschen Wachsbougie zu Hilfe. Percy Brown legt grosses Gewicht auf die Darmentleerung vor der Röntgenaufnahme. B. Lewis betont wie Hunner die Notwendigkeit der gleichzeitigen Ureter-Sondierung, um Irrtümer bei der Röntgendiagnose zu vermeiden. Noble empfishlt ebenfalls beide Methoden, durch welche eine explorative Nephrotomie vermieden werden kann. Cole glaubt, dass jeder Stein, dessen Grösse eine Operation erfordert, durch Röntgendurchleuchtung nachgewiesen werden kann, jedoch muss ausser den Wirbeln und ihren Querfortsätzen die Begrenzungslinien der Nieren und der äussere Psoasrand sichtbar sein.

Stewart (80) erwähnt einen Fall, in welchem fünf Phlebolithen als Schatten im Röntgenbilde erschienen, die anfangs für Uretersteine gehalten wurden, jedoch erwies sich der Ureter bei der Sondierung als durchgäugig.

In der Diskussion erklärt Manges die Unterscheidung zwischen Phlebolithen und Uretersteinen im Röntgenbilde oft für sehr schwierig; erstere sind meistens rund, Uretersteine dagegen unregelmässig. Zweifelhafte Fälle dieser Art werden noch von Gibbon und Shoemaker besprochen.

Zabel (92) beschreibt einen Fall von Ureterstein (Mann), der einerseits die Wichtigkeit der Mikroskopie des Harnsedimentes, wenn über längere Zeit hinaus grosse Mengen von Harn zentrifugiert wurden, andererseits aber auch die Vieldeutigkeit des Resultates und die unter Umständen bei vorhandenen Steinen zu konstatierende Ergebnislosigkeit der Röntgenuntersuchung erweist. In therapeutischer Beziehung beweist der Fall, dass in manchen Fällen ein eingeklemmter Harnleiterstein mit Hilfe des Ureterkystoskops per vias naturales entfernt werden könne; dies ist der Fall durch Lockerung und Befreiung des Steins mit dem Ureter-Katheter, durch Injektion von Öl oder Glyzerin hinter den Stein, durch Mobilisation mittelst des modifizierten Harnleiter-Okklusivkatheters (Jahr) und durch Anwendung der kystoskopischen Schlinge oder der kystoskopischen Zange. Bei Anurie infolge einseitiger Steinverstopfung kommt Caspers Verfahren der Injektion von sterilem Wasser in den Harnleiter der reflektorisch anurischen Niere in Betracht. Bezüglich der Prophylaxe macht Zabel darauf aufmerksam, dass durch Körperbewegung und durch Eingriffe, welche Fieber erzeugen, eine Konzentration des Harnes erzeugt werden könne, wodurch schädliche Folgen möglich sind, und dass gewisse einseitige Diätvorschriften die Bildung und Ablagerung von Konkretionen anderer Zusammensetzung begünstigen und auf diese Weise schaden können

Cathelin (15) operierte in 2 Fällen, in welchen die Radiographie Schatten im Bereiche des Ureters ergab. Es fand sich in keinem Fälle ein Stein, dennoch verschwanden in beiden Fällen die heftigen Schmerzanfälle.

In der Diskussion verlangt Paste au in zweifelhaften Fällen die Herstellung stereskopischer Bilder, um Schatten durch Phlebolitheu. Verknöcherung in Sehnen und Bäudern etc. in ihrer Lage zum Ureter als solche zu erkennen. Pousson erwähnt einen Fall von linksseitigem Schatten bei rechtsseitiger Kolik und darauffolgender Ausstossung von Steinen in die Blase.

Abbe (1) entfernte durch Ureterotomie Uretersteine in 3 Fällen, in welchen die Steine radiographisch nachgewiesen worden waren.

In der Diskussion erwähnt Janeway einen Fall, in welchem wiederholte Durchleuchtung negativ geblieben und doch, wie die Operation erwies, ein Stein vorhanden war; ein gleicher Fall bei Nierenstein wird von Peabody mitgeteilt. Ebenso erklärt Robinson die Röntgen-Durchleuchtung nicht für zuverlässig.

Barnard (6) berichtet über einen Fall von doppelseitiger Ureterotomie wegen Uretersteinen, rechts auf lumbarem, links auf vaginalem Wege. Die vaginale Ureterwunde heilte ohne Naht spontan. Vor Anwendung von Seidennähten wird wegen der Gefahr erneuter Steinbildung gewarnt.

Frank (c. 4, 17) beobachtete ein Nierenkonkrement im Augenblicke des Heraustretens aus der Ureteröffnung, deren Umgebung stark injiziert und ödematös war.

Mirabeau (55) führte in einem Falle von totaler Obstruktion eines Ureters die intraperitoneale Neueinpflanzung in die Blase aus. Erst bei der Operation fand sich ein kirschkerngrosser Uratstein als Ursache, der 6 cm oberhalb der Blasenmündung eingekeilt war. Als Ursache des Verschlusses war eine entzündliche Striktur angenommen worden. Tod nach 10 Tagen an Pyelitis und Sepsis. Bei der Sektion fand sich weder der Ureter noch das Nierenbecken erheblich erweitert.

In der Diskussion teilt Amann einen Fall von enormer Erweiterung des Ureters durch Steineinklemmung mit. Es wurde zwischen Ureter und Blase eine Anastomose hergestellt, die aber nicht erhalten blieb, so dass die Nephrektomie gemacht werden musste. Amann empfiehlt in solchen Fällen die extraperitoneale, C. Hörmann die extraperitoneale oder vaginale Einpflanzung.

Garceau (30) betont, dass der Ureter des Weibes bei seinem Eintritt in das Lig. latum schwerer zugänglich ist als der mehr gestreckt verlaufende Ureter des Mannes. Wenn möglich, soll der Ureter von der Scheide aus geöffnet werden. Im Notfall kann in das Lig. latum nach Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes vorgedrungen werden, um den höher sitzenden Stein nach abwärts zu dislozieren.

Paschkis (59a) teilt vier Blasensteine bei Männern mit, darunter einen mit gleichzeitigem Ureterstein, der als primärer Ureterstein aufgefasst und durch Ureterotomie entfernt wurde, ferner einen mit Nierensteinbildung komplizierten Blasenstein, in welchem die Nephrolithotomie ausgeführt wurde.

In der Diskussion hebt B. Lewis hervor, dass manche Uretersteine auf endovesikalem Wege entfernt werden können. Noble befürwortet die Inzision durch den Musculus rectus.

Rigby (68, 69) empfiehlt zur Entfernung von Uretersteinen, die von der Scheide aus gefühlt werden, den vaginalen Weg, bei höher sitzenden den parasakralen. Die Harnleiterinzision wird durch feine Catgutnähte geschlossen. Unter fünf auf diese Weise operierten Fällen kam es nur einmal zu einer vorübergehenden Harnleiterfistel.

Schloffer (74) beobachtete bei einem 26 jährigen Mädchen, das an Nierenkoliken gelitten hatte, neben der normalen Ureteröffnung noch eine weitere Öffnung in der Blase, durch welche ein Ureterstein durchgebrochen war. In einem Falle von negativem Ausfall der Röntgen-Durchleuchtung ergab sich dennoch ein Ureterstein.

Schmilinsky (75) konnte in einem Falle von Ureterstein im Gebiete des IX—XII. Headschen Dorsal- und der I. Lumbalzone gesteigerte Druck- und Schmerzempfindung nachweisen, die in geringem Grade nach oben bis zur V. Dorsalzone und nach abwärts bis zur Kniescheibe reichte. Obwohl die Schmerzempfindung links war, wurden die Steinschatten unzweifelhaft im rechten Ureter nachgewiesen.

Harnleiter. 273

# 7. Ureterverletzungen und Ureterchirurgie.

Amann (4) schützt bei vollständiger Beckenausräumung die nun vollständig frei zur Blase verlaufenden Ureteren in der Weise, dass er sie auf den Stumpf der Arteria uterina auflagert und die unterste Ureterpartie förmlich in die Wand der seitlichen Blasenzipfel einwickelt sowie die Seitenwände des kleinen Beckens mit Serosa überkleidet. Nach oben wird das Becken durch Überdachung mit der Flexura sigmoidea gegen die Bauchhöhle abgeschlossen. Ausserdem wird durch Längsspaltung der hinteren Scheidenwand ein tiefster Punkt für eine Drainage geschaffen.

Thumim (c. 6, 85) hebt zur Vermeidung von Ureterunterbindungen und Verletzungen bei gynäkologischen Operationen besonders den Wert des Einlegens von Kathetern in die Ureteren oder den Ureterenkatheterismus nach Schluss der Operation hervor. Die Erkennung, welcher Ureter bei einer operativ entstandenen Ureterfistel der verletzte ist, kann am leichtesten durch das Kystoskop, besonders mit Hilfe der Chromokystoskopie erreicht werden. Ebenso sind Verengerungen und Konkrementbildungen nach der Blasenimplantation des Ureters am besten durch das Kystoskop zu erkennen. Seitliche Verletzungen des Ureters können in günstigen Fällen durch Einlegung eines Ureterdauerkatheters zur Heilung gebracht werden.

Franz (26) suchte durch Tierversuche die Ursache des Ödems der Ureterwand nach Einpflanzung in die Blase und damit die Ursache der Ausscheidungsbehinderung des Harns festzustellen und fand als Ergebnis, dass die Funktion des Ureters eine um so bessere ist, je weniger der Ureter gequetscht wird, je weniger Nahtmaterial zur Fixation benützt und je mehr eine Infektion vermieden wird. Im Anschluss hieran werden 9 einseitige, 2 doppelseitige und 1 vaginale Ureterimplantationen, 2 Nephrektomien wegen Ureterdurchschneidung und 3 Operationen bei Ureterscheidenfisteln, darunter 1 Fall von doppelseitiger Fistel, mitgeteilt. In den 9 Fällen von einseitiger Ureterverletzung war 3 mal der Ureter unfreiwillig (bei 2 Karzinom- und 1 Myomexstirpation) und 3 mal bei Karzinomoperationen absichtlich durchschnitten, endlich 3 mal mit einem Teil der Blasenwand reseziert worden. In den 2 Fällen doppelseitiger Verletzung handelte es sich um ausgedehnte Resektion des Blasenbodens bei Karzinomoperationen, in einem Falle um Operation eines Rezidivs. Der Fall von vaginaler Exstirpation betrifft eine vaginale Uterusexstirpation wegen Karzinoms.

Die von Franz ausgeführte Technik besteht darin, dass der durchtrennte Ureter zugespitzt oder auf einer Seite ½—1 cm weit geschlitzt und dann durch das zugespitzte Ende oder dem Schlitz gegenüber mit einem Faden, der an beiden Enden eine Nadel trägt, fixiert wird. Hierauf wird die Blase an einer geeigneten Stelle auf einem durch die Harnröhre vorgeschobenen Katheter inzidiert und durch eine vom Kaliber eines Blasenkatheters angelegte Öffnung die Blasenschleimhaut trichterförmig vorgezogen. Nun werden 1—2 cm von der Öffnung der Blase entfernt die beiden Nadeln, mit denen der Ureterfaden armiert ist, von innen nach aussen durch die ganze Blasenwand durchgeführt und durch Anziehen des Fadens der Ureter in die Blasenöffnung hineingezogen und durch Knüpfen des Fadens dort befestigt. Die Blasenöffnung wird dann mit 1 oder 2 Fäden, die aber die Ureterwand nicht mitfassen sollen, zusammengenäht. Bei stark erweitertem Ureter ist das Zuspitzen oder Spalten desselben nicht nötig, dagegen die Anlegung von zwei Fäden. Als Nahtmaterial wird Cumolcatgut benützt. Ein eiterig entzündeter Ureter kann nicht eingepflanzt werden, ebenso wenig ein Ureter, der gespannt

nicht mindestens 1 cm weit in die eventuell entgegengenähte Blase hineingezogen, werden kann. In letzteren Fällen wird die Nephrektomie vorgezogen (2 Fälle)

Die 3 Fälle von Ureterfisteln betreffen Verletzungen der Muskelwand des Ureters bei Uteruskarzinom-Exstirpation und zwar wurden in einem Falle beide Ureteren verletzt und fistulös.

Unter den 9 einseitig operierten Fällen wurde 4 mal durch die Kystoskopie kontrollierte gute Funktion erzielt; in einem Falle wurde durch die Sektion Einheilung, in einem weiteren Falle Nicht-Einheilung konstatiert. 2 Fälle wurden mit noch bestehenden Blasenscheidenfisteln entlassen und in einem Falle trat Obliteration des Ureters, der nach der Haut zu fistulös geworden war, und Ausschaltung der Niere ein. Die beiden Fälle von doppelseitiger Einpflanzung führten zur Heilung, jedoch konnten sie nicht kystoskopisch kontrolliert werden. In dem Falle von vaginaler Einpflanzung wurde der Ureter fistulös infolge von Eiterung.

Die bei Ureterfisteln ausgeführten Operationen waren alle von Erfolg. Mit der Operation von Ureterfisteln nach Geburten oder Operationen soll zunächst gewartet werden, weil solche Fisteln nicht selten spontan heilen. Im Falle der Operation zieht Franz die abdominale Einpflanzung vor, obwohl auch auf vaginalem Wege Heilung zu erzielen ist.

Charlot (16) empfiehlt in allen Fällen, in welchen bei Beckenoperationen der Ureter zu hoch oben verletzt worden war, als dass er in die Blase implantiert werden könnte, die Ligatur des Ureters, deren aseptische Ausführung zur Sklerose und Verödung der Niere führt. Für die andere Niere entsteht als Folge zunächst funktionelle Hypertrophie, später aber Sklerose, jedoch ist letztere so geringgradig und spät eintretend, dass darin eine Gegenindikation gegen die Ligatur des Ureters nicht liegt. Bei schon bestehender Infektion der Niere ist die Operation kontraindiziert. In einem der mitgeteilten Fälle trat übrigens nach 5½ Monaten Exitus ein.

Pozzi (63) verwirft die direkte Vereinigung der durchschnittenen Ureterenden wegen der Gefahr der Stenosierung und erklärt die Methoden der terminolateralen (van Hook) und der lateralo-lateralen (Monnari) Vereinigung als zu kompliziert. Dagegen empfiehlt er die Einführung des proximalen Ureterendes in das distale durch Invagination und zwar, um kongruente Flächen aneinander zu bringen dadurch, dass er das distale Ende manschettenförmig einstülpt und dann das proximale Ende einschiebt. Das distale Ende wird zu diesem Zwecke erweitert, die beiden Enden werden mit einer von beiden Enden etwas entfernten Halteligatur, die die Mukosa nicht durchdringt, vereinigt, hierauf wird gegenüber der Ligatur das distale Ende gespalten, invertiert und das proximale eingeschoben und durch Nähte fixiert. Die Vereinigung geschieht über einem in den Ureter eingeführten Konduktor. Ein auf diese Weise mit Erfolg operierter Fall nach Ureterdurchschneidung bei Hysterektomie wird mitgeteilt.

Lichtenberg (49) erzielte bei Tierversuchen durch resorbierbare Magnesiumprothesen Wiedervereinigung des resezierten Ureters, aber es trat stets Gewebswucherung und nachfolgende Stenose mit Hydronephrose ein.

Bezüglich der Indigkarminprobe betont Lichtenberg, dass die Sekretion des Farbstoffs allein für die Funktionstüchtigkeit der Niere nicht beweisend ist, vielmehr muss auf den Typus der Sekretion geachtet werden.

Tracy (86) erwähnt die häufige Unterbindung und die Nekrose des Ureters durch Anstechen, Abklemmen oder Kauterisation während abdominaler und Beckenoperationen und bespricht die verschiedenen Behandlungsarten (Unterbinden des Ureters — nur bei nicht infizierter Niere —, Blasenimplantation, Uretero-ureteralAnastomose, endlich Nephrektomie).

Wilms (91) führt die von Rovsing empfohlene Hautimplantation des Ureters in der Weise aus, dass er durch einen in der Leistenbeuge angelegten Harnleiter. 275

Schnitt (wie zur Unterbindung der Vena spermatica bei Pyämie) den 5 cm oberhalb der Blase durchtrennten Ureter herausleitete. Da nach der Operation auf der rechten Seite Granulationsbildungen in der Wunde auftraten, die das Lumen des Ureters etwas verengten, so wurde bei der nachher ausgeführten linksseitigen Operation der Ureter unter die Haut gelagert wie bei der von Hackerschen Kolostomie. Die Methode ist auch anwendbar, wenn man später den Ureter wieder in die Blase implantieren will. Die Operation wurde bei einem Kinde ausgeführt, bei welchem die Ureterenimplantation in den Darm gemacht worden und eine Harn-Kotfistel entstanden war.

Kronig (42) konnte in 9 Fällen von Uretereinpflanzung in die Blase nach Uteruskarzinom-Operation die Dauerresultate erfahren: in 5 Fällen gute Nierenfunktion ohne Stenosenbildung (5—15 Monate post operationem), in 2 Fällen Stenose des Ureters mit leichter Hydronephrosenbildung (8 Monate post operationem), in 2 Fällen von doppelseitiger Uretereinpflanzung einmal beiderseits gute Funktion (2 Monate post operationem) und einmal links Hydronephrose, rechts gute Funktion (3 Monate post operationem). Die Fälle waren nach Sampson operiert worden.

Thies (83) resezierte in 3 Fällen von Uterusexstirpation und in einem Falle von maligne degenerierter Dermoidcyste des Ovariums ein Stück des Ureters und in drei von diesen Fällen auch ein Stück der Blase. In allen Fällen führte die Implantation des Ureters

in die Blase und die Blasennaht zur Heilung.

Thomson (84) beobachtete nach Witzelscher Blasenimplantation des Ureters in die drainierte Wunde erneute Fistelbildung mit Schmerzen im entsprechenden Hypochondrium und Temperatursteigerung. Er sieht hierin einen Beweis, dass die primäre Nephrektomie der Cystanastomose vorzuziehen sei.

Delbet (19) bespricht einen von Auvray operierten Fall von Ureterscheidenfistel und Einpflanzung des Ureters in den Darm mittelst Tabaksbeutelnaht. Es kam zu schweren Infektionserscheinungen in der Niere, welche Delbet auf Nahtstiche und auf die Verenge-

rung des Ureterlumens durch die angewandte Nahtmethode zurückführt.

Ferner teilt Delbet eigene Fälle von Uretereinpflanzung in den Darm mit. In einem Falle handelte es sich um eine Blasenscheidenfistel aus unbekannter Ursache; dieselbe konnte durch zwei Operationsversuche nicht geschlossen werden und es wurden deshalb beide Ureteren in den Darm implantiert. Auch hier kam es zu aszendierenden Infektionserscheinungen, aber die Operierte genas. Ein weiterer Fall betrifft eine nach Uterusexstirpation entstandene Blasenscheiden- und Mastdarmscheidenfistel. Nach einem vergeblichen Operationsversuch bezüglich der Blasenscheidenfistel implantierte er zunächst den rechten Ureter ins Cökum, dann den linken ins S Romanum. Dann versuchte er vergeblich die Scheidenfistel auf dem Wege durch die Blase zu schliessen. Auch hier kam es rechterseits zu aufsteigender Infektion der Niere.

Krönig (43) führte in einem Falle von auf Trigonum und Urethra übergegriffenem Uterussarkom die Totalexstirpation der Blase aus, resezierte die beiden Ureteren beim Eintritt ins Parametrium und pflanzte sie einzeln mit je einer Catgutknopfnaht nahe nebeneinander ins Rektum ein. Um eine aufsteigende Kolipyelitis zu verhüten, war vor der Operation linkerseits ein Anus praeternaturalis angelegt worden. Der Darm funktioniert als Harnreservoir sehr gut und der Harn ist nach 4 Monaten klar und eiweissfrei.

Legueu (46) pflanzte bei Gelegenheit der Entfernung eines Blasentumors den verletzten Ureter neu in die Blase ein. Nach vierjähriger ungestörter Funktion erkrankte die Operierte an heftigen Nierenschmerzen und erlag; bei der Sektion fand sich die Niere

atrophisch und der Ureter nahezu undurchgängig.

Schwartz (76) führte eine doppelseitige Einpflanzung der Ureteren in den oberen Teil des Mastdarms nach vaginaler Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus aus. Der rechte Ureter war verdoppelt und der eine dieser Ureteren wurde unterbunden. Die Einnähung jedes Ureters erfolgte separatim und in zwei Etagen in der Weise, dass das Ureterende eine kurze Strecke frei in das Darmlumen hervorragte. Trotz Dichtigkeit der Naht trat nach 48 Stunden Exitus ein.

In der Diskussion erwähnt Ricard, dass er auch bei Implantation in die Blase den Ureter frei ins Blasenlumen vorragen lässt, nachdem die Schleimhaut des Ureters hervorgezogen und aussen am Ureter festgenäht worden war; das Verfahren wurde in zwei Fällen von Ureterscheidenfisteln, die nach Uterusexstirpation entstanden waren, angewendet, jedoch kam es in einem Falle, wahrscheinlich durch Ureterstenose, zur Atrophie der be-

treffenden Niere. Tuffier befürwortet diese Methode und die Kontrolle durch Harnscheidung oder Ureterkatheterismus; die sekundäre Atrophie der Niere kann vollständig symptomios bleiben. Delbet führte zwei ähnliche Operationen aus, einmal bei Ureter cervix- und einmal bei Ureterscheidenfistel nach Hysterektomie; die Operation muss möglichst früh ausgeführt werden, um eine Infektion der Niere zu vermeiden.

Auvray (5) pflanzte in einem Falle von Ureterdurchschneidung bei Salpingektomie den Ureter so in das S Romanum ein, dass sein Ende in das Darmlumen vorragte. Das

funktionelle Resultat ist nach 14 Monaten noch ein völlig befriedigendes.

S. ferner Ureterfisteln, Missbildungen der Blase und Hydronephrose.

# f) Harngenitalfisteln.

- 1. Harnröhrenscheiden- und Harnröhrenblasenscheidenfisteln.
  - 1. \*Cristofoletti, R., Über eine neue Urethralplastik. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1213 u. Geb. gyn. Ges. zu Wien. Sitzg. v. 29. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31.
  - 2. Daerr, J., Ein Beitrag zur Illustration der Kolpokleisis und zur operativen Behandlung grosser im speziellen mit Verlust des Sphincter vesicae komplizierter Blasenscheidenfisteln. Inaug.-Diss. Greifswald 1905.
  - 3. \*Ehrendorfer, Blasen-Mastdarmfistel. Wissensch. Ärztegesellsch. Innsbruck. Sitzg. v. 26, April. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 960.
  - 4. \*v. Franqué, O., Beiträge zur operativen Therapie der Blasenscheidenfisteln, insbesondere bei Verlust der Urethra und des Blasenhalses. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59.
  - 5. Kroemer, P., Über die Behandlung der Nebenverletzungen bei der Hebosteotomie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1231. (Urethral-Scheidenfistel nach Hebosteotomie.)
  - 6. \*Mysch, Eine Modifikation der Harnleitertransplantation nach Maydl-Berglund-Borelius. Russ. Chirurgie. Nr. 125. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 1279.
  - 7. \*Rosinski, Ein Fall von Harnröhrendefekt. Ost- und westpreuss. Ges. f. Gyn. Sitzg.
  - v. 2. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 537. 8. \*Stöckel, W., Blasenscheidenfistel. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 13. Juli. 1906. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. p. 128.
  - 9. Thamm, F., Die infrasymphysäre Blasendrainage. Inaug.-Diss. Berlin.

Cristofoletti (1) berichtet über 2 Fälle von Totalexstirpation des karzinomatösen Uterus der vorderen Scheidenwand und der Harnröhre wegen dort vorhandener karzinomatöser Knoten. Dadurch ging die ganze Urethra verloren und es entstand ein Loch in der Blase, das in einer späteren Operation in der Weise geschlossen wurde, dass Cristofoletti die Öffnung in der Blase verkleinert und dann aus dem Reste der hinteren Scheidenwand, der noch übrig war, eine neue Harnröhre bildete, die er einerseits in die Blasenöffnung, anderseits durch den Sphincter ani durchzog, um einen willkürlichen Verschluss zu bilden. Zuletzt wurden die grossen Labien an der Innenseite angefrischt und die Vulva geschlossen. Vor der Operation war eine suprasymphysäre Blasenfistel angelegt worden. In beiden Fällen wurde Kontinenz erzielt. aber die eine Operierte ging nach einem Jahre an Karzinomrezidive zugrunde. Da die infrasymphysäre Blasendrainage Stöckels nicht immer durchführbar ist, so empfiehlt Cristofoletti bei schwierigen Plastiken an der Urethra, besonders bei grossen Blasen-Harnröhren-Scheidenfisteln die Sectio alta zum Zweck der Blasendrainage, von welcher er niemals Nachteile gesehen hat.

von Franqué (4) teilt 5 Fälle von geburtshilflichen ausgedehnten Blasenscheidenfisteln mit Verlust der Urethra und des Blasenhalses mit und beschreibt für 4 Fälle ausführlich das bei der Operation befolgte Verfahren. Er benützte in einem Falle den noch bestehenden Rest der hinteren Vaginalwand, um den Blasendefekt zu schliessen, in zwei Fällen wurde durch Spaltung und Lappenbildung in der Umgebung der Fistel und teilweise Einstülpung der Scheidenschleimhaut in die Blase der Defekt geschlossen und im dritten Falle der nach Freund umgestürzte Uterus zur Deckung des Defektes benutzt. Die Urethra wurde unter Umschneidung der erhaltenen Reste und Lappenbildung aus der

Schleimhaut der kleinen Labien neu gebildet. Endlich wird eine spontan entstandene tuberkulöse Blasen-Urethra-Scheidenfistel erwähnt, die nicht operiert wurde.

Cottard (c. 4, 21) empfiehlt bei teilweiser Zerstörung der Urethra, die vorhandenen Reste zur Neubildung eines Kanals zu benützen. Bei vollständig zerstörter Harnröhre soll die Neubildung einer solchen aus vulvo-vaginalen oder vaginalen Lappen vorgenommen werden. Die Narbenstränge sollen vorher zur Erweichung gebracht werden.

Thamm (9) veröffentlicht drei Fälle von geburtshilflichen Urethralscheidenfisteln oder in die Urethra reichenden Blasenscheidenfisteln aus der Küstnerschen Klinik, in welcher die infrasymphysäre Blasendrainage nach Stöckel mit sehr gutem Erfolg angewendet wurde. An Stelle des ursprünglichen Stöckel schen Verfahrens wurde ein Troikarkatheter benutzt und ausserdem wurde die Blase erst nach Ausführung der Plastik punktiert. Ein weiterer mit Hilfe der infrasymphysären Drainage geheilter Fall betrifft eine nach Schultze operierte urethrale Inkontinenz, die gleichfalle durch Geburtstrauma entstanden war.

Daerr (2) berichtet über die 20 jährige Leidensgeschichte einer Kranken mit Blasenscheidenfistel, die nach protrahierter Geburt und schliesslich ausgeführter Zangenentbindung entstanden war. Die Fistel liess vier Finger durchtreten und die Urethra war abgerissen und zum Teil obliteriert. Die Urethralfistel war durch direkte Verletzung der hinter die Symphyse hinaufgezerrten Harnröhre entstanden, die Blasenfistel aber entstand erst nach 4 Wochen wahrscheinlich durch Wandnekrose infolge eines puerperalen Geschwürs. Die enorme Grösse der Fistel schien die Möglichkeit eines direkten Nahtverschlusses auszuschliessen und es wurde daher die Urethra eröffnet und nun die Kolpokleisis ausgeführt, die aber trotz 7 Nachoperationen nur zu einem teilweisen Erfolg führte. Trotz Inkontinenz suchte die Kranke erst nach 20 Jahren wieder Hilfe in der Greifswalder gyn. Klinik auf, wo die Kolpokleisis getrennt und nach Entfernung eines 65 g schweren Phosphatsteines die Blase nach Trendelenburg unter Abmeisselung eines Stückes der Symphyse zu schliessen versucht wurde, was zunächst auch gelang, aber die Kranke starb an beiderseitiger Pyelonephritis (links eiterige Pyelitis) und Periureteritis mit Dilatation und eiteriger Entzündung der Ureteren.

Stockel (8) berichtet über eine ungewöhnlich grosse Blasenscheidenfistel, die nach protrahierter Geburt und Zangenoperation entstanden war. Der Defekt betraf die ganze vordere Scheidenwand und einen Teil der Urethra, und durch die Öffnung war die Blasenscheidenwand vorgefallen. Einen einfachen Nahtverschluss der Fistel hält Stockel bei so grossen Fisteln nicht für möglich, sondern entweder die Kolpokystoplastik nach Witzel oder die Operation nach Küstner und Wolkowitsch unter plastischer Verwendung des Uterus.

Ehrendorfer (3) beobachtete einen Fall von Scheidenmastdarmfistel und vollständiger Abreissung der Blase von der geschrumpften und atretischen Urethra nach operativer Entbindung. Durch Operation gelang bisher einerseits die Verkleinerung der Mastdarmfistel, andererseits die Durchgängigmachung des Urethralrestes mittelst Troikars und die Verbindung desselben mit der Blase, aber es besteht noch ein Defekt im Blasenhals hoch und seitlich hinter der Symphyse.

Mysch (6) führte bei einer ausgedehnten geburtshilflich entstandenen Blasenscheidenfistel mit Zerstörung der Harnröhre und Mastdarmscheidenfistel die Einpflanzung der Ureteren in die Flexur nach Berglund Borelius mit gutem Erfolg aus.

Rosinski (7) beschreibt einen Fall von Urethralscheidenfistel mit Inkontinenz und narbiger Fixation der Harnröhre an der Symphyse und am Schambeinast infolge einer operativen Entbindung. Die Freilegung der Fistel konnte erst in Steinschnittlage mit Beckenhochlagerung und durch Scheidendamminzision bewirkt werden. Der Defekt wurde mittelst eines aus der Scheidenschleimhaut geschnittenen hinteren und vorderen Lappens geschlossen und es wurde Kontinenz erzielt.

Siehe ferner Blasenscheiden- und Blasencervixfisteln, besonders Schulte (19) und Stenger (21).

#### 2. Blasenscheiden- und Blasencervixfisteln.

Acquaviva, Deux cas de fistules vésico-vaginales; cure par le dédoublement. Soc. de Chir. de Marseille. Sitzung v. 18. Okt. 1906. Revue de Chir. Bd. 35. p. 700. (Beide Fisteln waren nach Uterusexstirpation entstanden; in der Diskussion teilt

- Pluyette eine nach Braquehaye mit Erfolg operierte puerperale Blasenscheidenfistel mit.)
- 1a. Dall' Acqua, U., Cura chirurgica di una fistola vescico-vaginale in donna di 68 anni. Rivista veneta di Scienze med. Bd. 46. p. 320—331. Venezia. (Poso.)
- Battle, W. H., Case of foreign body and vaginal calculus. Amer. Journ. of Urology. Dec. 1906.
- Brun, 3 Fälle von Pubiotomie nach subkutaner Methode. Annali d'ostetr. e ginec. Nr. 6. (Ein Fall von Blasenscheidenfistel.)
- \*Daum, Fall von Blasenscheidenfistel, hervorgerufen durch Blasenstein. Lwowski tyg. lek. 1906. Nr. 39. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1570.
- Depage, De la cure des fistules vésico-vaginales par l'incision de Schuchardt en position ventrale. Soc. Belge de Chir. Sitzg. v. 30. Nov. Presse méd. 1908. Nr. 2. p. 15.
- \*Grusdew, W. S., Zur Frage der Komplikation der Vesikovaginalfisteln durch Inkarzeration der vorgefallenen Blase. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1058.
- 7. Zur Frage über Komplikation der Vesikovaginalfisteln mit Einklemmung der ektopierten Blase. Russkii Wratsch. Nr. 4. (Es handelt sich um eine 35 jährige Frau, welche 6 mal geboren hatte. Seit der fünften Geburt incontinentia urinae; ausserdem fühlte die Kranke, dass irgend etwas aus der Rima pudendi herausdrängte. Drei Wochen vor Aufnahme in die Klinik hatte sich der resp. Vorfall nach schwerer Arbeit bedeutend vergrössert. Die Untersuchung ergab Vorfall der Blase durch eine Markstückgrosse Blasenscheidefistel. Die Schleimhaut war teilweise mit einem gangränösen Schorfe bedeckt. Der Schorf wurde mit Jod behandelt und zwecks Reposition der Blase methodische Tamponade mit steriler Gaze vorgenommen. Am dritten Tage konnte die Blase leicht reponiert werden. 20 Tage später wurde die Fistel operativ geschlossen.)
- \*Hannes, Kystoskopische Befunde bei geheilten Blasenscheidenfisteln. 79. Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte, Abt. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1316 u. 1372.
- \*Hartmann, Fistule double faisant communiquer le colon et la vessie, puis la vessie et le vagin; fermeture de la fistule intestino-vésicale, puis de la fistule vésicovaginale. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1027.
- \*v. Herff, O., Zur Behandlung hochsitzender grosser Mastdarmfisteln. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 429.
- Hill, R. S., Report of a frightful vesicovaginal rupture. Virginia Med. Semi-Monthly. Aug. 9.
- 12. Kannegiesser, Über subkutane Hebotomie auf Grund von weiteren 30 Fällen und über die Dauererfolge der Operation. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 566. (Eine Blasenfistel nach Hebosteotomie und Zangenentbindung mit Spontanheilung.)
- \*Maiss, Grosse Blasenscheidenfistel. Gyn. Ges. Breslau. Sitzg. v. 26. Mai. Zentralblatt f. Gyn. Bd. 31. p. 1246.
- Montini, A., Vollständiger präuteriner Scheidenverschluss, Fistula vesico-vaginalis. Ginecologia 1905. Nr. 21. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 974. (Nach Kraniotomie bei engem Becken.)
- 14a. v. Neugebauer, Fr., Vorstellung einer Patientin nach einer schwierigen Harnfistel-operation beendet mit Hysterokleisis vesicalis, welche dem Redner in mehreren Fällen sehr gute Resultate ergeben hät entgegen der theoretisch begründeten Skepsis ihrer Gegner. Gazeta Lekarska. Nr. 1. p. 31. (Polnisch). (v. Neugebauer.)
- 14b. Fistula uterovesicovaginalis profunda. Hysterokleisis vesicalis. Sanatio. Einige Worte zur Verteidigung dieser Operation für Ausnahmefälle von Harnfisteln nebst Rückblick auf die Geschichte der Harnfisteloperationen. Medycyna. Nr. 93. (Polnisch.)
  (v. Neugebauer.)
- 14c. Nordentoff, S., Urinfistlerne hos Kvinden; sarlig deres chirurgiske Behandling.
  (Die Urinfisteln der Frau; speziell ihrer chirurgischen Behandlung.) Köbenhavn 1906.
  64 p. 33 Fig. (M. le Maire.)
- \*Ozenne, Traitement des fistules vésico-vaginales graves. Soc. de Chir. Sitzg. vom 29. Mai. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 741.
- 15a. Rjabintzewa-Preobroshenskaja, Fall von fistula cervico-vaginalis. Journal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai und Juni. (Es handelt sich um einen 2 cm langen, 1 cm breiten Defekt, welches sich in der hinteren Muttermundlippe 1 cm über

- dem Orificium externum befand. Collum conicum. Es wurde eine Amputatio port. vaginalis uteri in der Höhe des oberen Fistelrandes ausgeführt.) (V. Müller.)
- \*Richelot, Sur le traitement des fistules vésico-vaginales graves. Soc. de méd. de Paris. Sitzg. v. 11. Mai. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1663.
- \*Ruppert, Weitere Erfahrungen mit der Pubiotomie. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 11. p. 502.
- 18. Sabadini, Observations de fistules vésico-vaginales chez des femmes indigènes consécutives à l'accouchement. Congr. nat. de Gynéc. d'Obstétr. et de Paed. in Algier. Annales de Gynécologie. 2. Folge. Bd. 4. p. 435.
- 18a. Sassi, A., Sull' eziologia delle fistole uro-genitali. La Rassegua d'Ostetr. e Ginec. Anno 16. p. 9—21, 93—102. Napoli. (Es handelt sich um einen Fall von Harnblasen-scheidenfistel und zwei von Harnblasencervixscheidenfistel, die Clivio per vaginam durch Spaltung der Harnblasenwand von der Scheidenwand mit gutem Erfolg operierte. Diese Fisteln folgten der Zerreissung der Cervix bei der inneren Wendung resp. der Forzepsoperation. Verf. nimmt an, dass die Läsion sich in diesen Fällen an der Harnblase ausbreitete, weil diese durch vorherige Entzündung an dem Uterus fixiert war, und so an Vagina und Cervix nicht gleiten konnte, wie es gewöhnlich in solchen Fällen vorkommt).
- \*Schulte, A., Über Blasenscheiden- und Mastdarmscheidenfisteln. Inaug.-Diss. Würzburg 1906.
- \*Schultze, O., Über Urogenitalfisteln und Mastdarmgenitalfisteln. Inaug.-Dissert. Greifswald 1906.
- 21. \*Stenger, Über Urogenitalfisteln. Inaug.-Diss. Bonn 1905.
- Tóth, St., Die Blasenfisteloperationen Professor Tauffers. Orvosi Hetilap. 1906.
   Nr. 45. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 684.
- v. Valenta, Vesikovaginalfistel. Verein d. Ärzte in Krain. Sitzg. v. 31. Jan. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 314. (Kleinhandtellergross, daher Kolpokleisis, später Kastration.)
- 24. Wullstein s. Blasenoperationen c 2. 75.

Thumim (c. 6. 85) macht auf die Wichtigkeit der Kystoskopie für die Diagnose gewisser Blasen-, Scheiden- und Cervix-Fisteln aufmerksam, wobei durch Tamponade der Scheide mittelst in Öl getränkter Watte eine vorübergehende Kontinens hergestellt oder die Blase mit Luft oder Sauerstoff gefüllt werden kann. Besonders ist hierbei die genauere Erkennung des Sitzes der Fistel ermöglicht.

Sabadini (18) führt die Häufigkeit der Harnfisteln bei den Eingeborenen in Algier darauf zurück, dass die Frauen allein oder nur unter Beistand einer Nachbarin entbinden. Er teilt 3 Fälle von Blasenscheidenfisteln und eine Urethral-Blasenscheidenfistel mit. In je 2 Fällen wurde mittelst der Anfrischungsmethode und mittelst des Dédoublements operiert. In dem Falle von Harnröhrenscheidenfistel musste ausserdem die hintere Harnröhrenwand mittelst Lappenplasik gebildet werden.

Grusdew (6) beobachtete einen Fall von Inkarzeration der durch schwere körperliche Anstrengungen durch eine kleine Blasenscheidenfistel total vorgefallenen Blase. Die Blasenschleimhaut wurde zum Teil nekrotisch. Es wird in solchen Fällen die Reposition der vorgefallenen und inkarzerierten Blase mittelst systematischen Druckes empfohlen. Die Fistel wurde dann durch Dédoublement operiert, aber es entstand infolge von teilweiser Zerstörung des Harnröhrensphinkters urethrale Inkontinenz, die durch Faradisation gebessert wurde.

Maiss (13) empfiehlt bei grossen Blasenscheidenfisteln mit Defekt und Atresie der Cervix die Freundsche Operation (Stürzen des Uterus) und teilt einen Fall von nach Wolkowitsch-Küstner operierter Blasenscheidenfistel mit, in dem es wieder zur Konzeption mit starken Unterleibs- und Blasenbeschwerden kam und im dritten Monat Abort eintrat.

In der Diskussion erklärt Küstner, dass er seit 5 Jahren jeden Fall von Blasenscheidenfistel schon bei der ersten Operation zum Schluss gebracht habe. Bei Verlust eines beträchtlichen Teiles der Cervix muss die Blase von dem Cervixrest abpräpariert und dieser zum Verschluss des Defektes benutzt werden. Ein Fall dieser Art mit wieder erfolgter Konzeption und Sectio caesarea bei der Geburt wird mitgeteilt. Die Freundsche

Operation dagegen führt zu Funktionsunfähigkeit der Genitalien. Baumer teilt einen erfolgreichen Fall von Deckung des Blasendefektes durch den Uterus mit, der durch das vordere Scheidengewölbe herabgeholt worden war. Schliesslich betont Maiss nochmals die Gefahren, denen die Frauen durch die Küstner-Wolkowitschsche Operation ausgesetzt werden.

Ozenne (15) befürwortet zur Operation von Blasenscheidenfisteln in schwierigen Fällen die Trennung der Scheiden- von der Blasenwand und die getrennte Vernähung beider; in Fällen, in welchen dies nicht gelingt, wird das Verfahren von Braquehaye empfohlen.

In der Diskussion verwahrt sich Richelot, dass er den Wert des erstgenannten Verfahrens absprechend beurteilen wollte. Für die versenkten Nähte empfiehlt Richelot Catgut, für die oberflächlichen Silkwormgut. Cathelin beobachtete einen Fall von spontan entstandener tuberkulöser Blasenscheidenfistel nach Nephrektomie wegen Nierentuberkulose, in welchem das Braquehayesche Verfahren scheinbare Kontinenz erzielte, obwohl die Fistel nicht zum Verschluss gebracht worden war, und der Harn nach wie vor in die Scheide entleert wurde.

Richelot (16) empfiehlt die Operation schwerer Fälle von Blasenscheidenfisteln entweder durch Dédoublement oder nach Braquehaye; ein nach letzterer Methode mit Erfolg operierter Fall wird mitgeteilt.

Depage (5) empfiehlt zur Operation hochsitzender Blasenscheidenfisteln den Schuchardtschen Schnitt und teilt zwei glücklich operierte Fälle mit.

In der Diskussion wird von Rouffart der Wert dieses Verfahrens bestritten.

Hannes (8) untersuchte 8 Fälle von Blasenscheidenfisteln, die nach Küstner-Wolkowitsch operiert worden waren, durch Kystoskopie, und konnte in drei Fällen, wo die Blasenwunde isoliert vernäht worden war, die Narbe nicht mehr feststellen. In den übrigen Fällen fanden sich flächenhafte, weissglänzende Narben, wie durch Granulationsbildung entstanden; unter diesen Fällen war in zwei die isolierte submuköse Blasennaht ausgeführt worden, in den anderen Fällen war die Scheide auf die vordere Cervixwand aufgenäht worden. In 4 Fällen wurde im Bereich der Narbe eine seichtere oder tiefere Einziehung, also Andeutung von Divertikelbildung, aber niemals mit Tendenz zur Steinbildung bewirkt. Die Einziehung fand sich stets in der Nähe der Uretermündung.

Die von Küstner nach seiner und Wolkowitschs Methode operierten 32 Fälle wurden alle geheilt. Drei haben später konzipiert, eine gebar spontan, bei einer wurde die Perforation, bei der dritten zur Schonung der Narben die Sectio caesarea ausgeführt. Retroflexio uteri wurde nur bei drei Operierten gefunden, aber ohne Beschwerden. Zur Schonung der Ureteren sind die Wundränder möglichst zu mobilisieren und zurückzuschieben und es ist nur eine einreihige tieffassende Naht auszuführen, welche Scheidenwand und vordere Cervixwand vereinigt.

Stenger (21) teilt aus der Fritschschen Klinik 39 Fälle von Blasenscheidenfisteln, 2 Blasencervixfisteln, je 1 Blasen-Uterus-Scheidenfistel und 1 Blasen-Portiofistel. 3 Harnröhrenscheidenfisteln und 17 Ureterscheidenfisteln mit. 21 Fisteln waren durch künstliche Entbindung, und zwar in 14 Fällen nach Zangenoperation entstanden. Von seltenen Ursachen sind krimineller Abort, instrumentelle Verletzung bei Abort-Ausräumung, ärztliche Nachbehandlung im Wochenbett, ungeschickte Klistier-Handhabung (?), Koitus nach Fisteloperation und Pessardruck (je 1 Fall) und 3 Fälle von künstlicher Anlegung einer Fistel zu erwähnen. Durch vaginale Uterusexstirpation entstanden 4 Blasenscheiden- und 13 Ureter-Scheidenfisteln, durch abdominale 1 Blasenscheiden- und 2 Ureterfisteln. Die genaue Diagnose wird vor allem durch die Kystoskopie ermöglicht. Der Operation muss besonders in mit Cystitis komplizierten Fällen eine vorbereitende, in Blasenspülungen, Trinkdiurese und innerlichem Gebrauch von Harndesinfizientien bestehende Behandlung, bei Steinbildung muss die Entfernung der Konkremente vorausgeschickt werden. In den meisten Fällen gelang es, die Fistel durch direkte Anfrischung und Naht zu schliessen. In einem Falle mit Verlust der Urethra wurden 13 Operationen zur Wiederherstellung der Harnröhre gemacht und dennoch wurde keine Kontinenz erzielt. In 2 Fällen wurde die Kolpokleisis erzielt und zwar bei einem Falle von Zerstörung der Urethra und grosser narbig fixierter Fistel eine tiefe, und in einem Falle von doppelseitiger Ureterfistel eine hohe. Bei hochsitzenden und unzugänglichen Fisteln kam das Verfahren der Loslösung der Blase nach Querschnitt oberhalb der Symphyse zur Anwendung. In 3 Fällen von Ureter-Fisteln wurde die intraperitoneale Neu-Einpflanzung des Ureters in die Blase und in 3 Fällen die Nephrektomie vorgenommen. Zur Nachbehandlung wird die Drainage der Blase durch Verweilkatheter oder Pferdefuss empfohlen.

Von 39 Blasenscheidenfisteln wurden 29, von 7 Blasen-, Cervix-, Portio- und Uterusfisteln 5, von 17 Ureterscheidenfisteln durch Implantation 7, durch Kolpokleisis 1 und durch Nephrektomie 3 geheilt; 1 Ureterfistel heilte spontan.

Toth (22) berichtet über 158 Fälle von Blasenscheidenfisteloperationen aus der Klinik Tauffers. Zwei heilten spontan, 88 wurden nach einer, 23 nach mehreren Operationen geheilt; gebessert wurden 6, 11 blieben ungeheilt. Heilung wurde demnach in 71,5% der Fälle erzielt.

Schulte (19) beschreibt 11 geburtshilfliche, 1 durch Pessardruck (Zwank-Schilling) und 4 nach vaginaler Uterusexatirpation entstandene Blasenscheiden- und Blasencervixfisteln endlich 5 Fälle von Mastdarmscheidenfisteln aus der Hofmeierschen Klinik. In einem Fälle fehlte die Urethra und in einem weiteren war sie von der Blase abgerissen und nach oben obliteriert. Die Operation bestand entweder in direkter Anfrischung und Naht oder in Umschneidung der Fistel und Umklappen der unterminierten Scheidenlappen über die Fistel (Ferguson-Braquehaye). In dem einen Fälle von Durchreissung der Harnröhre wurde nach einem vergeblichen Operationsversuch der Blasenscheidenfistel eine Urethra neu gebildet und die quere Obliteration ausgeführt, die aber beim ersten Versuche nicht gelang. Im zweiten Fälle von Verletzung der Urethra wurde die obliterierte Harnröhre geöffnet und ihre Schleimhaut mit der Blasenschleimhaut vernäht, um eine neue Bildung der Urethra vorzubereiten. In den zwei Fällen von Blasencervixfisteln wurde nach Jobert die Cervix von der Blase abgelöst und dann die Fistel geschlossen.

Schultze (20) berichtet über 2 Blasen- und I Blasencervixfistel nach Zangenentbindung und 3 Blasenscheidenfisteln nach Perforation, ferner 1 Blasenscheidenfistel durch Druck eines Zwank-Schillingschen Pessars, 1 Blasenscheidenfistel nach Kolpotomie und Kolpotrhaphie, 3 Blasenscheidenfisteln nach vaginaler und 3 Blasenscheidenfisteln und 1 Blasen-Ureter-Scheidenfistel nach abdominaler Exstirpation und 1 Blasencervixfistel nach Emmetscher Operation, endlich über 4 geburtshilfliche und 9 nach Genitaloperationen entstandene Mastdarmscheidenfisteln. Die mitgeteilten Krankengeschichten enthalten die kurze Beschreibung der angewendeten Operationen der Blasenfisteln, welche teils in direkter Anfrischung und Naht, teils unter Trennung der Blase von der Cervix, teils unter Zuhilfenahme eines Schuchardtschen Schnittes vorgenommen wurden.

von Herff (10) beobachtete eine vierfingerweite Mastdarm- und eine zweimarkstückgrosse Blasenscheidenfistel, die durch jahrelanges Liegen eines Zwanck-Schillingschen Pessars entstanden war.

In dem Hartmannscheu Falle (9) war die Blasen-Kolon- und Blasenscheidenfistel nach Entfernung einer Haarnadel aus der Blase mittelst Kolpocytostomie entstanden. Aus der Blase entleerten sich beträchtliche Kotmassen und Gase. Der Sitz der Fistel wurde durch das Kystoskop festgestellt und die Fistel durch Laparotomie zu Verschluss gebracht. Später wurde auch die Blasenscheidenfistel geschlossen. Ein Versuch, die Scheidenfistel vor der Darmfistel zu verschliessen, war erfolglos geblieben.

Daum (4) beobachtete eine zweipfennigstückgrosse Blasenscheidenfistel durch Usur seitens eines kleinhühnereigrossen Blasensteins (3 × 4 × 3,5 cm), der Kalkoxalat, Phosphate und Urate enthielt. Entfernung des Steines per vaginam, getrennte Vernähung von Blase und Scheide, Heilung.

Ruppert (17) beobachtete zwei Fälle von Blasenscheidenfisteln nach Hebosteotomie und Zangenoperation beziehungsweise Wendung und Extraktion, jedoch handelte es sich in beiden Fällen um Rezidive einer in einem früheren Wochenbett vorhanden gewesenen Fistel.

Siehe ferner den folgenden Abschnitt.

#### 3. Harnleitergenitalfisteln.

- \*Bazy, Fistule urétéro-vaginale consécutive à une colpotomie pour salpingite suppurée; guérison par la sonde urétérale à demeure. Soc. de chir., Sitzung v. 18. Dez. 1906. Presse méd. 1906. Nr. 102. p. 830.
- Daum, Gleichzeitige Ureter- und Blasenscheidenfistel. Gyn. Gesellsch. Lemberg, Sitzung v. 31. Mai 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 369.
- Ehringhaus, O., Beitrag zur operativen Behandlung von Ureterovaginalfisteln. Inaug.-Diss. Würzburg 1906.
- Fe od o row, S. P., Ein Fall von Ureterocystoneostomia per vaginam. Jurn. akusch. i shenskich bolesn. 1906. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 353.

- \*Hein, K., Die Fisteln und Verletzungen der Harnleiter. Jurn. akuscherstwa i shensk. bolesnei. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 694.
- \*Hörmann, C., Vaginale Implantation des linken Ureters. Gyn. Gesellsch. München, Sitzung v. 17. Mai 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 749,
- Chromokystoskopische Demonstration eines Falles von geheilter Implantation des linken Ureters in die Blase. Münchener gyn. Gesellsch., Sitzung v. 17. Jan. 1906. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 25. p. 246. (In der Diskussion Demonstration von kleinen Zangen zum Fassen von Konkrementen nach Mirabeau.)
- \*Jeanbrau, E., Fistule urétéro-vaginale consécutive à un abcès pelvien. Sonde urétérale à demeure. Hystérectomie abdominale, guérison. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 383 und Soc. de chir., Sitzung v. 19. Dez. 1906. Revue de Chir. Bd. 35. p. 308.
- 9. \*Jonas, E., Temporary ureterovaginal fistula after panhysterectomy for fibroid of the uterus. Amer. Journ. of Obstetr. Bd. 56. p. 731.
- \*Knipe, W. H. W., Uterovesical fistulae. New York Ac. of Med., Section on Obst. and Gyn., Sitzung v. 26. Nov. Med. Record. New York. Bd. 72 p. 1044.
- Lindquist, Fall von Carcinoma uteri in der Schwangerschaft, vaginaler Kaiserschnitt, Hysterectomie, Ureterfistel. Hygiea. 1906. Nr. 10. Ref. Gyn. Rundsch. Bd. 1. p. 554.
- 12. \*Paton, E. P., Transplantation of the ureters into the bladder for uretero-vaginal fistula. Brit. med. Journ. Bd. 1. p. 125.
- 13. \*Schatzki, A., Zur Kasuistik der Harnleiterfisteln und deren Behandlung. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 995.
- \*Severeanu, Abdominale totale Hysterektomie wegen eiteriger Salpingitiden, ureterovaginale Fistel; sekundäre Ureterocystoneostomie mit Resektion eines Teils des Dickdarms. Chirurg. Gesellsch. Bukarest, Sitzung v. 15. Nov. 1906. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 578.
- Tomsohn, Zur Frage über Ureterovaginalfisteln. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. März. (V. Müller.)
- Treub, H., Ureterfistel. Niederl. gyn. Gesellsch., Sitzung v. 26. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1448.
- Wassilieff, Zur Frage über die Behandlung von Läsionen und Fisteln der Ureteren. Ruskii chirurg. Archiv. Bd. 4. (V. Müller.)

Hein (5) schätzt die Häufigkeit der durch Operationen entstandenen Harnleiterverletzungen gegenüber den geburtshilflichen wie 11:1. Am gefährlichsten ist die Wertheimsche Operation und die Exstirpation intraligamentärer Tumoren. Zur Diagnose werden Kystoskopie und Chromokystoskopie empfohlen. Zur Therapie hält er die transperitoneale Blaseneinpflanzung nach Rissmann für am geeignetsten, wobei er eine Peritonisierung des Harnleiters nicht für notwendig hält. Bei unzweifelhafter Erkrankung des Nierengewebes ist die Operation zwecklos. Bei Harnleiterverletzungen während der Operation bevorzugt Hein die Zusammennähung der Enden oder die Blasenimplantation.

Wassiliew (17) empfiehlt bei Ureter-Scheidenfisteln in erster Reihe die extraperitoneale Einpflanzung in die Blase per vaginam; ist dies nicht möglich, so soll die Ureter-Scheidenfistel in eine Blasenscheidenfistel verwandelt und geschlossen werden. Erst bei Unmöglichkeit beider Methoden ist die transperitoneale Einpflanzung per laparotomiam zu versuchen.

Jonas (9) betont unter Anführung eines Falles, dass seitliche Verletzung des Ureters bei Beckenoperationen von selbst heilen kann und dass bei Auftreten einer Ureterscheidenfistel daher nicht sofort operiert werden soll. In diagnostischer Beziehung ist das Leergehen des Ureters ein Merkmal der seitlichen Ureter-Verletzung.

Severeanu (14) machte bei einer nach Adnex-Operation entstandenen Ureter-Scheidenfistel zwei Monate nach der ersten Operation die Laparotomie, präparierte das sehr hoch gelegene Ureter-Ende heraus und pfianzte es in die Blase ein. Heilung unter Dauerkatheter. Bei der Operation wurde ein 12—15 cm langes Stück Dickdarm, das bei Lösung von Adhäsionen angerissen war, reseziert.

Hörmann (6) berichtet über einen Fall von vaginaler Einpflanzung des Ureters in die Blase nach Mackenrodt bei durch Zangenentbindung bewirkter Ureter-Scheidenfistel.

Zur Erleichterung war eine Scheidendamm-Inzision zu Hilfe genommen worden. Nach der ersten Operation entstand eine Ureter-Blasenscheidenfistel, die durch zweimalige Operation verschlossen wurde. Später mussten einige Seidenfadensteinchen entfernt werden. Die kystoskopische Kontrolle ergab, dass der Ureter ein wenig lateral und nach hinten von der normalen Stelle auf einen kegelförmigen Wulst mündete, jedoch war der Harnstrahl etwas dünn im Vergleich zu dem der anderen Seite. Fadensteinchen bildeten sich noch nach einem Jahre und es besteht noch eine haarfeine Fadenfistel, durch die nach 3—4stündiger Retention noch etwas Harn absickert.

Bazy (1) vermochte eine Ureterscheidenfistel, die durch vaginale Exstirpation einer Pyosalpinx entstanden war, durch Einlegung eines Ureter-Dauerkatheters in 9 Tagen zum Verschluss zu bringen. Ausserdem teilt er einen Fall von Spontanheilung einer Ureter-Cervixfistel, die nach vaginaler Uterusexstirpation entstanden war, mit.

Paton (12) führte in einem Falle von Ureterscheidenfistel, welche nach vaginaler Exstirpation des karzinomatösen Uterus zurückgeblieben war, die Neuimplantation des Ureters in die Blase aus. Der Ureter wurde durch zwei Nahtreihen in der Blasenwand befestigt und die Blase an den Rest des Lig. latum angenäht, um eine Zerrung des eingenähten Ureters zu verhindern. Die Heilung wurde anfangs durch Phosphatinkrustation der durch die Blase nach aussen geführten Ligaturfäden verzögert, war aber schliesslich eine vollständige.

Kreissl (c. 7. 4) konnte eine nach Hysterektomie zurückgebliebene Ureterovaginalund Ureteroabdominalfistel durch 13 tägiges Liegenlassen eines Ureterkatheters zur Heilung bringen.

Ehringhaus (3) beschreibt 3 Fälle von Ureterscheidenfisteln, eine nach vaginaler Uterusexstirpation und 2 durch Druck von Pessarien (Achterpessar und Zwank-Schillingsches Pessar) entstanden. Im ersten Falle fand sich zugleich eine feine Blasenscheidenfistel, die nach der Füllung der Blase mit Farbstofflösung gar nicht zur Wahrnehmung gekommen war und es wurde, nachdem eine Operation schon erfolglos geblieben war, die Ureterfistel in eine neu gebildete Blasenscheidenfistel unter Übernähung von Lappen der Scheidenschleimhaut eingeheilt. Im zweiten Falle fand sich neben einer rechtsseitigen Ureterfistel eine linksseitige Blasenfistel, von denen die letztere direkt, die erstere auf die gleiche Weise wie im ersten Falle durch zwei Operationen geschlossen wurde. Auf die gleiche Weise wurde im dritten Falle operiert.

Jeanbrau (8) beschreibt einen Fall von Uretervaginalfistel, die nach Eröffnung eines Beckenabszesses entstanden war. Es wurde, da die Fistel nur eine laterale war, ein Dauerkatheter in den linken Ureter eingeführt, wegen doppelseitiger Pyosalpinx der Uterus mit den Adnexen exstirpiert und der Ureterkatheter liegen gelassen, worauf sich die Fistel schloss.

Feodorow (4) berichtet über eine Ureterblasencervixfistel mit tiefer Cervixzerreissung nach protahierter, instrumentell beendeter Geburt. Kystoskopisch fanden sich neben der linken Uretermündung eine grössere und eine kleinere Öffnung in der Blase. Es wurde die Cervix von der Blase getrennt und gespalten und so die Fistel freigelegt; der Ureter wurde frei präpariert und an die Blasenschleimhaut angenäht, sowie von aussen an die Blasenwand fixiert, dann die Blasenöffnung durch Etagennähte geschlossen. Heilung trotz bereits erfolgter Infektion des erweiterten Harnleiters unter Harnleiter-Dauerkatheter. Die kystoskopische Kontrolle ergab normale Funktion.

Daum (3) führte in einem Falle von Ureterblasenscheidenfistel die intraperitoneale Implantation des Ureters nach Witzel aus, indem er den Ureter durch einen Schlitz im vorderen Blatt des Lig. latum aufsuchte und die Implantationsstelle durch einen Peritoneallappen bedeckte, sowie die Blase an die Bauchdecken annähte. Statt letzteren Vorgehens empfiehlt Czyźewicz jun. die Annähung der Blase an die Seitenwand des Beckens, ausserdem die extraperitoneale Uretereinpflanzung.

Knipe (10) beobachtete eine Uterus-(Cervix)-Blasenfistel nach Zangenentbindung bei plattem Becken. Blasen- und Uterusdefekt wurden getrennt vernäht. Nur grössere Cervixblasenfisteln erfordern die Operation, kleinere heilen spontan. Die Entstehung dieser Fisteln wird nicht der Zange, sondern dem Druck gegen das verengte Becken zugeschrieben. Die Operation soll gemacht werden, bevor entzündliche Vorgänge auftreten.

In der Diskussion teilt Vineberg einen Fall von Blasencervixfistel mit, welche direkt durch die Zange entstanden war; ansserdem war das Ligamentum latum und der Ureter eingerissen und die Kranke starb an Peritonitis.

Schatzki (13) beobachtete eine seit 6 Jahren bestehende puerperale Harnleiterfistel mit vereiterten beziehungsweise entzündlichen Adnexen. Uterus und Adnexe wurden vom Bauche aus exstirpiert, ebenso die Niere durch Lumbalschnitt.

Treub (16) beobachtete nach abdominaler Uterusexstirpation wegen Myoms fünf Wochen nach der Operation das Auftreten einer Uretervaginalfistel, vermutlich durch Ruptur des dilatierten Ureters oberhalb der durch Narbenkontraktion bewirkten Stenose

Siehe ferner Blasenscheiden- und Cervixfisteln, besonders Stenger (21), Ureterverletzungen und Nierenoperationen.

# g) Chirurgische Erkrankungen der Nieren beim Weibe.

- 1. Anatomie; normale und pathologische Physiologie.
- \*Adrian, Dürfen nephrektomierte Frauen noch gebären? Unterels. Ärzteverein, Sitzung v. 29. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p 2024.
- \*Albarran, J., und E. Papin, Recherches sur l'anatomie du bassinet et l'exploration sanglante du rein. Revue de Gyn. et de Chir. abdom. Bd. 11. p. 833.
- Apert, Nathan et Vuillet, Hypertrophie compensatrice rénale lobaire. Soc. méd. des Hôp., Sitzung v. 8. Nov. Gaz des Hôp. Bd. 80. p. 1543. (Fall von massiger Hypertrophie einer einzigen Pyramide bei Degeneration und Verödung der anderen Nierenteile nach diphtheritischer Nephritis.)
- \*Carnot et A. Lelièvre, Sur l'activité néphro-poiétique du sang et du rein au cours des régénérations rénales. Compt. rend. de l'ac. des sciences. Bd. 144. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. 28. p. 860.
- \*Ciuffini, P., Esistono dei nervi di centri secretori renali? Riv. crit. di clin. med. 1906. Nr. 21. Ref. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 698.
- Crile, G. W., and H. P. Cole, Transfusion in dogs upon which bilateral nephrectomy
  has been performed. New York Med. Journ. Bd. 86. p. 145. (Die Lebensdauer nach
  doppelseitiger Nephrektomie wurde bei Hunden durch Transfusion aus der Schenkelvene in die Carotis nur wenig verlängert.)
- \*Ferguson, J. H., Complicated labour in a primipara with one kidney. Edinburgh Obstetr. Soc., Sitzung v. 12. Dez. 1906. Lancet. Vol. 1. p. 24. Journ. of Obstr. and Gyn. of Brit. Emp. March.
- \*Girgolaff, S. S., Experimentelles zur Anastomosenerzeugung für die Niere. Zentrbl. f. Chir. Bd. 34. p. 1444.
- 9. v. Haberer, H., Über Versuche, frisches Nierengewebe zu implantieren. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. Kongressbeil. p. 98 und Arch. f. klin. Chir. Bd. 84. Heft 1. (Kommt zu dem Schlusse, dass sich Nierengewebe zur Implantation in andere Organe nicht eignet, sondern nekrosiert und ohne Einfluss auf das sezernierende Nierengewebe bleibt.)
- v. Haberer, H., Experimentelle Untersuchungen über Nierenreduktion und Funktion des restierenden Parenchyms. Mitteil. aus den Grenzgebieten der Med. u. Chir. Bd. 17. Heft 1/2. (S. Jahresber. Bd. 20. p. 367.)
- \*Kapsammer, Abfluss des gesamten Harns der normalen Niere durch die Nephrotomie-Fistel der Kranken. Deutsche Gesellsch. f. Urologie, I. Kongr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 842.
- G., Über kompensatorische Hypertrophie der Niere. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1207.
- \*Paunz, A., Fall von normaler Geburt nach Nierenexstirpation. Orvosi Het. 1906.
   Nr. 29. Beil. Gynäkol. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 270 und Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Ärztevereins, Sitzg. v. 20. März. München. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1292.
- Rathery et Leenhardt, Néphrite atrophique unilaterale. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1906. p. 521. (Nach Pneumonie; Sektionsbefund.)
- Schürmeyer, Zur Röntgenologie des Abdomens und Topographie der Nieren. Fortschr. a. d. Gebiete d. Röntgenstrahlen. Bd. 10. Heft 6.
- \*Seldowitsch, J. B., Akzessorische Nierenarterien und ihre chirurgische Behandlung. Wratsch. Nr. 44 ff. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 35. p. 311.

- 17. \*Thorel, Regeneration der Niere. Zentralbl. f. pathol. Anatomie. Bd. 28. Nr. 4.
- 18. Tracy, St. E., A study of the urinary analysis of operative cases and the treatment of complications arising from kidney insufficiency. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 112. (Bespricht die Albuminurie bei Kranken, die zur Ausführung einer Köliotomie oder einer plastischen Operation in ein Krankenhaus kommen und die durch die Narkose hervorgerufenen Albuminurie.)
- 19. \*Warthin, A. S., The changes produced in the kidneys by Röntgen irradiation. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 133. p. 736.

Albarran und Papin (2) veröffentlichen eine ausführliche Studie über die Anatomie des Nierenbeckens und beschreiben als Typus des Ureter-Eintritts eine Gabelung des Ureters in zwei primäre Kelche, welche dann in Kelche dritter und vierter Ordnung endigen. Diese Gabelung kann schon vor Eintritt in das Nierenbecken stattfinden und hieraus erklärt sich, dass der Ureter wohl doppelt, niemals aber mehrfach auf einer Seite angelegt sein kann. Die Anschauung, dass jede Papille einer Pyramide entspricht, wird verworfen, im Gegenteil besteht jede Pyramide, besonders an den Polen aus mehreren sekundären Pyramiden, die sich zu einer Papille vereinigen. Die Pyramiden sind in verschiedener Weise angeordnet, es gibt obere und untere, ferner vordere und hintere. Auf der Papille endigen die Kelche vierter Ordnung; dabei gibt es stark verzweigte und ampulläre Nierenbecken. Die äussere Form der Niere lässt in keiner Weise auf die Anordnung des Nierenbeckens schliessen. Die Kapazität des Nierenbeckens wurde zwischen 6 und 28 ccm schwankend gefunden. Eine deutliche Verengerung der Ureter-Mündung, namentlich ein klappenartiger Vorsprung, wurde niemals gesehen.

Schürmeyer (15) kommt nach seinen Versuchen die Topographie der Bauchorgane durch Röntgen-Durchleuchtung festzustellen, in bezug auf die Niere zu folgenden Ergebnissen: Die Nieren liegen am Lebenden niemals so tief, wie sie in anatomischen Atlanten gezeichnet sind; die rechte Niere liegt im allgemeinen nicht tiefer als die linke. Beide Nieren liegen lateral von den Processus transversi. Das Fehlen einer Hilus-Einbuchtung im Röntgenbilde spricht für Drehung der Niere. Bei Nephroptose ist die Konfiguration des Zwerchfells verändert und gleichzeitig der lumbale Fixationsapparat gelockert. Auch die normale Niere kann sich in engen Grenzen respiratorisch verschieben; nicht fixierte oder nicht normal liegende, pathologisch vergrösserte Nieren können häufig respiratorisch verschiebbar werden, vor allem durch Tumoren, Erschütterungen oder Überspannungen des Zwerchfells. Als treibende Kraft der Nierenbewegung kommt im Stehen vor allem die Schwerkraft in Betracht, als Bahn der Abwärtsbewegung die schiefe Ebene des Psoas major.

Seldowitsch (16) fand unter 150 Leichen 43 mal akzessorische Nierenarterien, darunter 33 mal einseitig. 47 Nieren hatten 2, 6 je 3 Arterien. Die rechte Niere hatte 15 mal, die linke 18 mal, beide gleichzeitig 10 mal akzessorische Arterien. Die akzessorischen Arterien können in den oberen Pol, in den oberen Hiluswinkel, in den unteren Pol oder in den unteren Hiluswinkel sich einsenken, oder es münden beide in den Hilus. Bei 3 Arterien kann je 1 in den Hilus, in den unteren und in den oberen Pol einmünden. Die Hohlvene lag unter 25 Fällen von rechtsseitiger Arterien-Verdoppelung 9 mal vor der oberen und hinter der unteren Arterie und der Harnleiter stieg unter 53 Fällen vor der unteren Arterie nach abwärts. Bei dem häufigem Vorkommen einer akzessorischen Arterie kann eine solche bei der Gefässunterbindung übersehen werden, ausserdem kann die Hohlvene mit unterbunden werden. In manchen Fällen kann das Vorhandensein einer akzessorischen Arterie eine konservative Operation, z. B. eine partielle Nieren-Resektion ermöglichen.

Ciuffini (5) verwirft die Annahme eines spinalen Zentrums, das allein für die ganze sekretorische Tätigkeit der Nieren bestehen soll.

Thorel (17) fand bei Untersuchung von durch Einstessen glühender Platinnadeln hervergebrachter und heilender Nierenwunden, dass intrakanalikuläre Neubildung von Epithelien stattfindet, aber neue Harnkanälchen von bleibendem Bestand nicht erzeugt werden.

Carnot und Lelièvre (4) suchen die Ursache der vikariierenden Hypertrophie der nach Nephrektomie zurückgebliebenen Niere in einer im Blute kreisenden Substanz — dem "Nephropoëtin" —, das im hypertrophierenden Gewebe selbst enthalten ist. Bei Einspritzung von Blutserum und Nierenauszügen trat Hypertrophie der Nieren auf.

Nach Kapsammer (11) betrifft die anatomische Kompensation bei Verlust von Nierensubstanz gleichmässig die ganze Niere; dies ist der Fall, wenn eine Niere allmählich hydronephrotisch zugrunde geht oder wenn von zwei gesunden Nieren eine entfernt wird; geht Nierengewebe auf entzündlichem oder neoplastischem Wege zugrunde, so erfolgt die kompensatorische Hypertrophie inselförmig sowohl in der erkrankten als in der gesunden Niere. Betrifft die kompensatorische Hypertrophie das ganze Organ, so erscheint die Niere schon makroskopisch vergrössert. Mikroskopisch finden sich, wenn die physische Entwickelung des Individuums noch nicht abgeschlossen ist, meist nur hyperplastische, im gegenteiligen Falle vorwiegend hypertrophische Vorgänge.

Die funktionelle Kompensation der gesunden Niere kann schon durch die Erkrankung und allmähliche Ausschaltung der Niere, also schon vor einer Nephrektomie bestehen, so dass die erhöhte Arbeitsleistung der gesunden Niere durch Ureterkatheterismus und die Indigkarmin-Probe nachgewiesen werden können. Die reflektorische Polyurie bei Einführung des Ureterkatheters ist ebenfalls für die funktionelle Kompensation charakteristisch. Besteht in der zweiten Niere ausser der kompensatorischen Hypertrophie noch eine toxische Nephritis, so kann die Niere trotz der anatomischen Läsion dennoch funktionell intakt sein. Der Nachweis solcher Zustände kann durch die Methoden der Funktionsprüfung geliefert werden, die für die Indikations-Stellung in der Nierenchirurgie von grösster Bedeutung ist.

Sourdille (c. 11. 93) beobachtete, dass kranke Nieren, so lange sie nicht völlig insuffizient sind, mehr Harn produzieren als gesunde; die Harnstoff- und ClNa-Ausscheidung ist auf der kranken Seite größer als auf der gesunden, die Methylenblau-Ausscheidung dagegen auf der kranken Seite langsamer und schwächer. Die probatorische Polyurie (Albarran) ergibt, dass oft auch die scheinbar gesunde Niere die Erscheinungen der Stein-Nephritis zeigt, so dass die Nephrectomie nur im dringendsten Notfalle ausgeführt werden soll. Kystoskopie, Ureterkatheterismus und Röntgendurchleuchtung sind höchst wertvolle diagnostische Hilfsmittel, allerdings ist die Röntgenuntersuchung nach der negativen Seite nicht völlig beweiskräftig. Der Luyssche Separator kommt nur in Frage, wenn der Ureterkatheterismus nicht auszuführen ist.

Angesichts der nicht erwiesenen Annahme, dass nach Entkapselung der Niere eine Neubildung von Gefässen in der neuen Kapsel und eine reichlichere Blutversorgung der Niere entstehe, machte Girgolaff (8) Versuche über die Anastomosenbildung bei Einhüllung der Niere in Netz an Katzen, bei denen kürzere oder längere Zeit nach Ausführung der Operation die Niere von allen Verwachsungen und Gefässen bis auf den Netzstiel befreit und dann die Aorta mit Farbstoff injiziert wurde. Es ergab sich eine ganz bedeutende Injektion der Rindensubstanz, sogar in der Marksubstanz und bis in die Papillen hinein und zwar um so intensiver, je längere Zeit nach der Netzeinhüllung die Injektion ausgeführt worden war.

Warthin (19) beobachtete Kalkablagerungen in den Nieren bei Leukamischen nach Behandlung mit Röntgenbestrahlung.

Adrian (1) beantwortet die Frage, ob Nephrektomierte nochmals schwanger werden dürfen, trotz der einzelnen bekannt gewordenen günstigen Fälle mit Nein, besonders bei Nephrektomie wegen Nierentuberkulose, weil keine Nierenerkrankung während der Schwangerschaft einen so progredienten Charakter zeigt wie diese und weil mit der Nephrektomie nicht alle tuberkulösen Herde aus dem Körper entfernt sind. Adrian bezweifelt deshalb auch die Berechtigung einer Nephre

ektomie wegen Nierentuberkulose während der Schwangerschaft und wirft die Frage auf, ob nicht zunächst die künstliche Frühgeburt mehr berechtigt ist. Auch nach Nephrektomie wegen Nierentumors muss wegen der Gefahr eines Rezidivs und wegen schnelleren Wachstums während der Gravidität letztere verhindert werden. Nach Nephrektomie wegen Pyonephrose braucht das Verbot weniger strikt zu sein; es kommt hier vor allem darauf an, ob die Nierenfunktion gut und seit genügend langer Zeit kompensiert ist.

In der Diskussion stimmen Funke und H. W. Freund den Ausführungen Adrians zu, und letzterer führt einen Fall von Nierentuberkulose im 8. Monat der Schwangerschaft an. in welchem die künstliche Frühgeburt (Kind blieb am Leben) eingeleitet und 4 Wochen nach der Geburt von Madelung mit glücklichem Erfolg die Niere exstirpiert worden ist. Reeb kann aus 15 zusammengestellten Fällen von Schwangerschaft nach Nephrektomie (4mal wegen Nierentuberkulose) nicht entnehmen, dass die Nephrektomie für eine später verlaufende Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett so sehr gefährlich ist, dass man bei jeder nephrektomierten Frau den künstlichen Abortus grundsätzlich einleiten müsste, vielmehr ist für eine Abort-Einleitung eine ganz bestimmte Indikation abzuwarten.

mehr ist für eine Abort-Einleitung eine ganz bestimmte Indikation abzuwarten. In dem von Ferguson (7) beobachteten Falle von Schwangerschaft nach Nephrektomie wegen Tuberkulose trat Albuminurie auf, welche jedoch beseitigt werden konnte.

Paunz (13) beobachtete Ureterfistel nach Eröffnung eines parametritischen Abszesses; es wurde die Niere exstirpiert und nach der Operation trat Schwangerschaft auf, die, wie auch die Geburt, normal verlief.

#### 2. Diagnostik.

- \*Albarran, Les conditions opératoires en chirurgie des voies urinaires; l'épreuve du bleu de methylène. Concours méd. p. 321. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1510.
- Alessandri, Contributo alla chirurgia renale. 20. ital. Chirurgenkongress. Morgagni, II. Nr. 49.
- 3. Atkins, W. R. G., A note on cryoscopy of urine. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1578. (Macht auf die Erniedrigung des Harngefrierpunktes durch Zuckergehalt, sowie auf eine Fehlerquelle bei Bestimmung des Blutgefrierpunktes, die in der Zusammenziehung der dünnen Glaskugel des Thermometers liegt, aufmerksam.)
- \*Barringer, B. S., The Luys uterine separator. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 133. p. 391.
- \*Beuttner, O., Quelques modifications apportées à la technique de la séparation des urines des deux reins au moyen du séparateur du Dr. Luys. Revue méd. d. l. Suisse Rom. 1906. Nr. 9.
- 6. Bruni, C., Über die Möglichkeit eines vom Kystoskop und den Urinseparatoren abhängenden Fehlers. Zeitschr. f. Urol. Bd. 1. p. 398. (Tuberkulöser Abszess der Fossa iliaca, der sich in die Blase geöffnet hatte und für eine rechtsseitige Pyonephrose gehalten wurde; die Entleerungsstelle des Eiters wurde bei der Kystoskopie für die Ureteröffnung angesehen.)
- \*Cohn, Th., Zur Diagnose der Verlagerung und Verkümmerung einer Niere. Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 86. H. 1/3.
- Deanesly, E., Modern methods of diagnosis in urinary surgery. London. H. K. Lewis. (Erwähnt unter den instrumentellen Methoden der Harngewinnung nur die endovesikale Blasenscheidung nach Luys, dagegen gar nicht den Ureterkatheterismus.)
- Detre, L., Über den Wert der Phloridzin-Nierenprobe. Budapesti Orvosi Ujaág. 1906.
   Nr. 45. Beilage Urologie u. Gyógyászat. 1906. Nr. 48. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 708 u. 754.
- \*Dsirne, Kryoskopie und funktionelle Nierendiagnostik. Chirurgija (Russisch). Nr. 122.
   Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 35. p. 104.
- \*Goldammer, Untersuchungen über den Wert der Refraktometrie des Blutserums für die funktionelle Diagnostik. Zeitschr. f. Urol. Bd. 1. p. 869.
- 12. Grunbaum, O. F., An apparatus for estimating the electric conductivity of small quantities of liquids. Path. Soc. of London. Sitzg. v. 5. März. Lancet. Bd. 1. p. 660.

- \*Heresco, Détermination de la valeur fonctionelle des reins (épreuve d'Albarran)
   Assoc. franç. d'urologie. 11. Congrèss. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25.
   p. 1746.
- Jacoby, Eine neue, einfache und sichere Methode, die Harnleitermündungen aufzusuchen. Folia urologica. Vol. 1. Nr. 1.
- \*Illyés, G., Zur Frage der Phloridzin-Reaktion. Gyógyaszat. 1906. Nr. 50. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 781.
- \*Ingelfinger, Beiträge zur Pathologie der Niereninsuffizienz. Inaug.-Diss. München. 1905
- \*Joseph, Funktionelle Nierendiagnostik. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilkunde. Bonn. Sitzg. v. 10. Dez. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 660.
- \*Jourdan, M., Le Diagnostic des lésions rénales par la séparation intra-vésicale des urine avec l'appareil de Luys. Thèse de Montpellier. Nr. 55.
- 19. \*Kapsammer, G., Nierendiagnostik und Nierenchirurgie. Wien, G. Braumüller.
- Neuere Methode der Diagnose der Nierenkrankbeiten. Surgery, Gynecology and Obstetrics. Vol. 4. Nr. 5. (Bespricht besonders die Phloridzin-Probe nach der Art der Anwendung des Verfassers.)
- \*Kiss, J., Zur Frage der Phloridzin-Reaktion. Gyógyászat. 1906. Nr. 48 u. 49. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 753 u. 756.
- König, F., Diagnostische Erfahrungen in der Chirurgie der Harnwege. Med. Klinik. Bd. 3. p. 342.
- 28. Kotzenberg, Unsere Untersuchungsmethoden bei Nierenkrankheiten. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 55. H. 1. (Bespricht die chemischen, bakteriologischen und radiologischen Methoden und die Methoden der funktionellen Diagnostik.)
- 24. Laroque, G. P., Present methods of determining renal incompetency and surgical treatment of this condition. Virginia Med. Semi-Monthly. Richmond. Dec. 7, 1906.
- Leus man, F. A., Renal functional tests and diagnostic methods of nephrectomy, nephrotomy, nephropexy and ureteral surgery. Illinois Med. Journ. Febr.
- 26. Luys, G., The separation of the urine of the two kidneys. Med. Record. New York. Bd. 72. p. 174. (Beschreibung des Instrumentes und der Technik unter Hervorhebung des bekannten Standpunktes des Verfassers bezüglich der Resultate.)
- 27. Martinet, A., Vereinfachung der Kryoskopie. Presse méd. Bd. 15. Nr. 65.
- 28. Miner, A. L., Cystoscopy and catheterism of ureters valuable aids in diagnosis and treatment. Vermont State Med. Soc. 94. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1949. (Zählt die Affektionen auf, zu deren Erkennung Kystoskopie und Ureterkatheterismus von Wert sind.)
- Nicolaysen, Undersogelse af nyrernes functionsevne vedhjaelp af variabilitetsproven og den experimentelle polyuri. Norsk mag. f. laegevidensk. 1906. Nr. 11 ff. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 28. p. 538.
- Nicolich, G., Cathétérisme de l'uretère à travers la vessie ouverte. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 896.
- Pappa, A. P., Remarques sur la technique du cathétérisme ureteral. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 779. (Spezielle technische Ratschläge über das Auffinden der Urtermündung im Kystoskop und mit dem Ureter-Katheter.)
- \*Pasteau, O., Les points douloureux. Assoc. franç. d'urologie. 11. Congr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Be. 25. p. 1755.
- 33. \*Pereschiwkin, N., Über die Bestimmung der Funktionsfähigkeit gesunder Nieren durch den Ureterkatheterismus. Zeitschr. f. Urol. Bd. 1. p. 861.
- 34. \*Ringleb, Der Wert der Luysschen Methode der Harnsegregation. 1. Kongr. der Deutschen urol. Gesellsch. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1802.
- 35. Schreiber, Les modifications de l'urine provoquées par la palpation des reins, et leur valeur diagnostique. Semaine méd. 30 Jan., s. Jahresber. Bd. 19. p. 359.
- 36. Sträter, Röntgenbilder der Nieren. 3. Kongress d. deutschen Röntgengesellschaft. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 703. (Unter Kompression mit Lofa-Schwamms nach Magen- und Darmentleerung gewonnene Nierenbilder, wobei Tumoren, Hypertrophie, Verlagerungen, Konkremente und Kalkeinlagerung bei Tuberkulose sichtbar gemacht wurden.)
- \*Suter, Wert der Indigokarminprobe zur Diagnose chirurgischer Nierenaffektionen an der Hand von 37 operativ behandelten Fällen. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 15. p. 458. Deutsche Zeitschr. f. Urol. 1. Kongress. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 842.

- \*Taddei, D., Il cateterismo dell' uretere colla cistoscopia a visione diretta. Clinica mod. Nr. 2. p. 31. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 1. p. 821.
- \*Thelen, Diagnostik der chirurgischen Nierenerkrankungen mit Hilfe der Kystoskopie und des Ureterkatheterismus. Allg. ärztl. Verein Köln. Sitzg. vom 5. März. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1611.
- Tumminia, Phenolphthalein. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 96. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 38. p. 1551.
- 41. \*Turner, D., The electric conductivity of the blood and urine in health and in disease and as a test of the functional efficiency of the kidney. Edinburg Med. Journ. Bd. 63. p. 318. Med. Press and Circular. London. January 23 und Lancet. Bd. 1. p. 229.
- 42. \*Völker, F., u. A. v. Lichtenberg, Kystographie und Pyelographie. Beitr. zur klin. Chir. Bd. 52. H. 1.
- 43. \*Walker, J. W. Th., The renal functions in its relation to surgery. Lancet. Bd. 1. p. 711.
- p. 711.
  44. \*-- The estimation of the functional value of the kidney. Practitioner. 1906. Sept.
- 45. Wheeler, C. L., Cystoscopy, ureteral catherization; is it practical? Kentucky Med. Journ. May.
- The trinity of the urolog. Kentucky State Med. Assoc. 52. Jahresversammlung. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1625. (Betonung des Wertes der Kystoskopie und des Ureterkatheterismus.)
- \*Zebrowski, Harnveränderungen infolge Kompression der Niere. Przegl. lek. Nr. 23 ff. u. Wratsch. 1906. 11. Nov. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1229.
- 48. Zimmermann, B. F., Diagnosis of renal function. Louisville Monthly Journ. of Med. and Surgery. May.

Völker und Lichtenberg (42) fanden, dass die röntgenologische Untersuchung des Nierenbeckens nach Kollargolfüllung weniger brauchbare Resultate gibt, als die gleiche Methode bei der Blase. Bei Nierenbeckensteinen kann die Kollargolfüllung den Stein verdecken.

Zebrowski (47) erwähnt als wichtiges, weil konstantes Merkmal für die Diagnose von Bauchtumoren, dass die Kompression einer gesunden Niere eine ganz geringe Albuminurie (weniger als 0,033%) ergibt, die noch ½ bis 2 Stunden andauert. Ausbleiben von Veränderungen im Harnsediment nach Kompression einer Niere ist ein Beweis, dass die Niere gesund ist. Bei Erkrankung einer Niere kann aus der Grösse der Kompressionsalbuminurie auf den Zustand der Niere geschlossen werden.

Pasteau (32) erwähnt von schmerzhaften Punkten bei Nierenkrankheiten ausser dem kostovertebralen, kostomuskulären und unteren subkostalen paraumbilikalen Ureterpunkt den supraintraspinalen Schmerzpunkt, nach oben und innen von der Spina a. s. o. il., und den inguinalen bei Vergrösserung der Niere auch ohne Perinephritis. Seltener findet sich ein suprailiakaler lateraler Schmerzpunkt oberhalb der Mitte der Crista ossis ilei.

Die Bedeutung der Kystoskopie und des Ureterkatheterismus sowie der Segregatoren für die Diagnose der Nierenkrankheiten wird von folgenden Autoren erörtert.

Thelen (39) konnte unter 54 Fällen von Blasentuberkulose in 32 Fällen die Miterkrankung einer Niere durch Kystoskopie und Ureterkatheterismus feststellen und hebt ferner den hohen diagnostischen Wert dieser Methoden bei Hämaturie, Nierensteinen, Pyelitis und Ureterfisteln hervor. Der Cathelinsche Segregator ergab kein einwandfreies Resultat. Bei Tuberkulose soll nur der Ureter der kranken Seite katheterisiert werden.

In der Diskussion äussert sich Füth übereinstimmend; bei schwerer Sichtbarkeit der Uretermündungen empfiehlt er Anhaken der Portio mit Kugelzange und Hin- und Herschieben des an der Cervix festeitzenden Teils der Blase.

Thumim (c. 6, 85) schlägt den Wert der Kystoskopie und des Ureterkatheterismus besonders für zweifelhafte Fälle von Nierenerkrankungen und für die Frage, ob eine Nierenerkrankung eine einseitige ist, hoch an und erklärt auch die funktionellen diagnostischen Methoden für in vielen Fällen bedeutungsvoll.

Der therapeutische Wert des Ureterkatheterismus wird bei echter Narbenstenose nicht, dagegen bei Stenosierung des Ureters durch Zug von aussen dagegen hoch bewertet, ebenso bei Verstopfung des Ureters durch eingekeilte Gewebs- und Eiterbröckel und Koagula, zur Mobilmschung eingeklemmter Steine (hier unter Zuhilfenahme von Glyzerin- und Öl-Injektionen) und zur Injektion von schwachen Silbernitratlösungen bei chronischer aszendierender gonorrhoischer Pyelitis.

Taddei (38) empfiehlt, den Ureterkatheterismus unter direkter Blasenbesichtigung nach Luys auszuführen, da er den gewöhnlichen Ureterkatheterismus mittelst Linsen-Kystoskops für zu schwierig und die endovesikale Harnscheidung nicht für verlässig genug hält.

Jacoby (14) empfiehlt als Erleichterung der Auffindung der Ureter-Mündungen das leicht sichtbare Ligamentum interuretericum aufzusuchen, an dessen Enden die Ureter-Mündungen sitzen.

Fullerton (c. 2. 22) hebt den Wert der Kystoskopie und des Ureterenkatheteriamus bei Blasen- und Nierenkrankheiten, besonders Nierenblutungen und -Eiterungen an einer grossen Reihe mitgeteilter Fälle hervor.

Ringleb (34) bezeichnet die Segregationsmethode für eine ebensowenig exakte Methode der Trennung des Harns beider Nieren, wie den doppelseitigen Ureterkatheterismus. Der ganze Harn einer Niere würde nur mit dem Nitzeschen Okklusivkatheter gewonnen werden können, aber dieser wirkt schädigend durch die Harnstauung. Die exakte Trennung des Nierenharnes ist also ein noch nicht gelöstes Problem.

Jourdan (18) gibt auf Grund von 18 Beobachtungen der intravesikalen Harnscheidung nach Luys den Vorzug vor der Kystoskopie und dem Ureterkatheterismus, und zwar wegen der Einfachheit der Ausführung und der Gefahrlosigkeit, und weil durch sie die Tätigkeit der Niere nicht alteriert wird. Besonders bei Cystitis mit trübem Harn, bei Kindern und bei engem Ureterostium, dessen Sondierung nicht möglich ist, hat die Luyssche Methode grosse Vorzüge.

Allessandri (2) zieht den Ureterkatheterismus den Luysschen Separator vor, jedoch soll bei Tuberkulose der Niere oder Niereneiterungen nur der Ureter der kranken Seite katheterisiert werden. Die Kryoskopie von Harn und Blut und die Harnstoffbestimmung werden höher bewertet als die Methylenblau- und Phloridzin-Probe. Bei Nierensteinen ist die Röntgen-Durchleuchtung von hohem diagnostischem Wert.

Barringer (4) wandte in 14 Fällen den Luysschen Separator mit befriedigendem Ergebnisse an und empfiehlt ihn besonders dann, wenn der Ureterkatheterismus infolge von Cystitis, starken Blutungen aus dem Ureter oder Nichtauffindbarkeit der Ureter-Mündungen nicht möglich ist. Die Cystitis bildet keine Kontra-Indikation gegen die Anwendung des Instrumentes. Nicht verwendbar ist es dagegen bei stark verringerter Blasen-Kapazität (unter 20 ccm), bei Verengerung der Urethra und des Blasengrundes z. B. durch hochgradige Anteflexio und Uterustumoren und bei Cystocele. Zuweilen ruft das Instrument leichte Blutung hervor. Versagen des Instrumentes ist auf Anwendung in ungeeigneten Fällen oder auf Nicht-Erkennen einer traumatischen Blasenblutung zurückzuführen.

Beuttner (5) erreichte mit der von ihm modifizierten Luysschen Harnsegregation zufriedenstellende Resultate.

Nicolich (30) empfiehlt in solchen Fällen, in welchen der Ureterkatheterismus und die intravesikale Harnscheidung (z. B. bei vorgeschrittener Blasentuberkulose) nicht gelingt, die Harnleiter nach Sectio alta zu katheterisieren und führt einen Fall an, in welchem er wegen heftiger Blasenbeschwerden die Sectio alta ausführte und erst dann durch den jetzt ermöglichten Ureter-Katheterismus erkannte, dass die von ihm für schwerer erkrankt gehaltene vergrösserte und empfindliche linke Niere einen Harn von geringerer Trübung entleerte, als die nicht zu fühlende rechte. Nach Exstirpation der letzteren kam die linksseitige Pyelonephritis von selbst zur Heilung.

Die funktionelle Nierendiagnostik wird in folgenden Veröffentlichungen erörtert.

Kapsammer (19) fasst seine hier vielfach referierten Anschauungen und Erfahrungen über Nierendiagnostik in einer ausführlichen Monographie zusammen, in der er besonders den diagnostischen Wert der Indigkarminprobe und der Phloridzin-Probe unter Berücksichtigung des zeitlichen Auftretens der Zuckerausscheidung hervorhebt. Dagegen wird die Kryoskopie des Harns und Blutes für entbehrlich erklärt. Vor allem ist die Trennung des beiderseitigen Nierenharns erforderlich, jedoch wird die Luyssche Segregation als unverlässig und sogar als schädlich verworfen. Dagegen ist der Ureterkatheterismus

eine sichere und ungefährliche Methode. Der zweite Teil der Monographie enthält zahlreiche Einzelbeobachtungen über die verschiedensten Arten von Nierenerkrankungen, sowie Angaben über die schädigende Wirkung der Chloroform-Narkose auf die Niere, an deren Stelle er die Äthernarkose mit Morphiuminjektionen kombiniert empfiehlt.

Joseph (17) betont, dass die funktionelle Nierendiagnostik nur bei klinisch klaren Fällen entbehrlich ist, dass es aber Fälle gibt, bei denen Kystoskopie und Ureterkatheterismus nicht genügen, um die Funktion der Nieren aufzuklären. So wurde in einem Falle von Hydronephrose erst durch die Chromokystoskopie erkannt, dass die Niere vollständig funktionsuntüchtig war. Allerdings versagt auch die funktionelle Diagnostik zuweilen, dann muss die Niere freigelegt oder sogar gespalten werden.

König (22) hebt den hohen diagnostischen Wert der Kystoskopie bei Blasen- und Nierenerkrankung hervor, ferner den Wert des Ureterkatheterismus und der funktionellen Prüfungsmethoden, unter welchen er die Chromokystoskopie und die Kryoskopie besonders bewertet. Allerdings kann die Kryoskopie zuweilen zu Irrtümern führen, indem in einem Falle trotz völlig gesunder anderer Niere für 5 sich — 0,66 ergab. Die Röntgendiagnostik ist für die Diagnose der Ureter- und Nierenbeckensteine unentbehrlich, es können jedoch Fehlerquellen durch andere, nicht durch Steine bewirkte Schatten (Phlebolithe, Beckenflecke, Schatten von verkästen Herden) entstehen und ausserdem können, wie ein mitgeteilter Fall erweist, Steinschatten durch krümelig-steinige Inkrustationen bewirkt werden.

Pereschiwkin (38) verlangt für die Bestimmung der Funktionstüchtigkeit der Nieren die Untersuchung des in demselben Zeitraum durch doppelseitigen Ureterkatheterismus aufgefangenen Harns, und zwar müssen gleich starke Ureterkatheter beiderseits gleichweit in die Harnleiter eingeführt werden. Keine einzige der geprüften Methoden — Harnmenge, apexifisches Gewicht, Harnstoffmenge, Gefrierpunkt, Phloridzin-Zucker — gibt für sich allein eine genaue Vorstellung der Funktionstüchtigkeit einer Niere, am meisten noch die Phloridzin-Probe, bei der die beiderseitigen Differenzen 0,25 % nicht übertafen. Eine grössere Differenz apricht für Erkrankung der weniger Zucker produzierenden Niere. Ein genaueres Urteil über Charakter und Grad einer einseitigen Nierenerkrankung kann durch mikroskopische und ehemische Harnuntersuchung, durch das spezifische Gewicht, den Gefrierpunkt und vieleicht durch die Harnstoffbestimmung gewonnen werden. Jedenfalls scheiden beide Nieren, wenn gesund, in der gleichen Zeit ungefähr gleich viel physikalisch und chemisch gleichwertigen Harn aus.

Nicolaysen (20) hält für die Prüfung der Nierenfunktion die Albarransche Variabilitätsprobe für die beste. Er fand bei Untersuchung von 18 Gesunden stets Schwankungen in Harnmenge und -Qualität, dagegen bei 28 Kranken keine oder fast keine Schwankungen und dem sezernierten Harn konstant gleich. Weder die Methylenblau- noch die Phloridzin-Probe, noch die Kryoskopie, noch die molekuläre Diurese nach Claude und Balthazard geben so zuverlässige Resultate.

Heresco (13) erklärte die experimentelle Polyurie für eine vorzügliche Methode zur Beurteilung der Nierenfunktion, während er die Phloridzin-Probe für nicht sicher beweisend hält.

Dairne (10) schliesst sich bezüglich des Wertes der Kryoskopie für die funktionelle Nierendiagnostik ganz den Anschauungen Kümmels an, verlangt aber zur Ausführung eine einwandfreie Technik, bei der er auf eine Reihe wichtiger Einzelheiten aufmerksam macht. Natürlich ist die Kryoskopie nicht allein, sondern neben den anderen Untersuchungsmethoden, besonders wenn diese im Stiche lassen, entscheidend.

Walker (43, 44) erklärt die Kryoskopie von Harn und Blut für wertvoll, wenn Oligurie, nicht aber wenn Polyurie besteht. Die Methylenblau-Probe ist besonders bei schweren Störungen der Nierenfunktion von Wert, bei leichten Störungen sind die Ergebnisse schwankend. Die Phloridzin-Probe wird ebenfalls für verwertbar erklärt, jedoch wird sie durch leichte Schwankungen der Nierenfunktion zu sehr beeinflusst.

Albarran (1) kann der Methylenblauprobe für die Prüfung der Nierenfunktion keinen absoluten Wert zuerkennen, da unter 51 untersuchten Fällen die Probe 12 mal Widersprüche mit der chemischen Analyse ergab. Eine normale Methylenblau-Ausscheidung lässt ferner nicht den Schluss zu, dass eine Niere gesund sein müsse. Dennoch ist sie zusammen mit den anderen Proben verwertbar.

Ingelfinger (16) macht auf die Benützung der Ausscheidung des Jodkaliums zur funktionellen Nierendiagnostik aufmerksam; die Ausscheidung dieses Körpers findet be Schädigungen der Niere nur in sehr verzögerter Weise statt.

Detre (9) führt an, dass eine starke Pyelitis die Phloridzin-Probe vereiteln könne, weil die Leukozyten die Eigenschaft haben, Zucker zu binden. Er glaubt daher, dass die Probe in ihrer jetzigen Form aus den funktionellen Nierenproben auszuscheiden habe.

Kiss (21) bestreitet die Angabe Detres, dass die Leukozyten Zucker binden und

demnach auch dessen Folgerungen bezüglich des Wertes der Phloridzin-Probe.

Dem entgegen erwidert Detre (9), dass der Zucker zufolge eines vitalen Aktes, wie bei der Phagocytose, in die Zellen gelange, worauf Kiss nochmals in seinem Sinne erwiderte.

Illyés (15) kann Detres Angabe nicht bestätigen. Er lässt die Ureterkatheter 6-8 Stunden liegen, bestimmt zuerst den Gefrierpunkt, verwendet den in 1-11/2 Stunden abgesonderten Harn zur Phloridzinprobe und zuletzt 2-3 Stunden zur Verdauungsprobe. Die Phloridzinprobe ist brauchbar, wenn der Ureterkatheterismus nicht möglich ist. weil eine grosse Zuckermenge im Gesamtharn die Funktionstüchtigkeit der anderen Niere erweist.

Suter (37) fand, dass gesunde Nieren das subkutan injizierte Indigkarmin nach 8-12 Minuten, kranke dagegen entweder gar nicht oder verspätet und in geringer Menge ausscheiden. Die Methode wurde in 35 operativ behandelten Fällen als erprobt gefunden. Die Gewinnung des getrennten Nierenharns geschah mittelst des Luysschen Separators.

Tumminia (40) empfiehlt das Phenolphthalein wegen seiner roten Färbung bei

alkalischer Reaktion als Mittel, um die Durchgängigkeit der Nieren zu prüfen. Cohn (7) bespricht den Wert der Indigkarmin-Probe in zwei Fällen von Nieren-

verlagerung, einem Falle von angeborener rechtsseitiger Nierendystopie mit Degeneration des Parenchyms und einem Falle von Nephroptose ohne Funktionsstörung. Bei der Indigkarmin-Probe entleerte sich im ersten Falle nur aus dem linken Ureter, im zweiten aus beiden Fällen blauer Harn und in letzterem Falle ergaben Gefrierpunkt und Leitungsvermögen nur unbedeutende Differenzen. In beiden Fällen wurde die Niere zwischen Nabel und Becken dicht an der Medianlinie gefühlt, nur war sie im ersten Falle nicht verschieblich, im zweiten konnte sie handbreit nach oben verschoben werden.

Goldammer (11) kommt nach Untersuchungen über den Brechungsindex des Harns und Blutes, die mit dem Abbéschen Eintauchrefraktometer angestellt wurden, zu dem Ergebnisse, dass Gefrierpunkt und Brechungsindex nicht mit einander parallel gehen und dass die sehr empfindliche Kryoskopie durch die Bestimmung des Brechungsindex des Blutes nicht ersetzt werden kann.

Turner (41) benützte das Verhältnis des elektrischen Leitungswiderstandes von Blut und Harn zur Bestimmung der Funktionsfähigkeit der Niere. Der Widerstand des Blutes beträgt 900 wegen des Reichtums von Blutkörperchen und der Armut an Salzen, der des Harns nur 225 Ohm, also ein Viertel. Das Verhältnis zwischen beiden (normal = 4) wird der hamo-renale Salz-Index genannt. Sinkt der Index, so ist die Nierenfunktion pathologisch gestört, was durch die Ergebnisse der Kryoskopie kontrolliert wurde. Das Verfahren, das die Entnahme von 5 cmm Blut erfordert, ist auch zur Diagnose der Funktion einer Niere zu verwenden.

# 3. Operative Therapie und Indikationen.

- . 1. Armstrong, G. E., Modern methods in renal and ureteral surgery. Montreal Med. Journ. April.
  - 2. \*Barling, G., Some observations on nephrectomy. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 73.
  - 3. Barnsby, Verletzung der Vena cava. XIX. Franz. Chirurgenkongress 1906. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 442. (Bei Nierenexstirpation; enge Naht der Hohlvene mit Darübernähung des perivaskulären Bindegewebes.)
  - 4. \*Bolognesi, G., Le matériel de suture et sa stérilisation étudiés dans la réparation du rein. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1761.
  - 5. \*Bumm, E., Die Behandlung der Eklampsie. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1945.
  - 6. \*Burci, Contributo sperimentale allo studio degli effetti e della sorte delle suture nelle ferite del rene. Lo Sperimentale Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 35. p. 300.
  - 7. \*Chetwood, Ch. H., Surgical conditions of the kidneys. Am. Journ. of Obst. Bd. 56. p. 44.
  - 8. \*Costa, T., Dekapsulation bei Nephritis. Giorn. internaz. delle scienze med. 15º Nov. 1906.

- 9. \*De Bovis, Nierenentkapselung bei Eklampsie. Semaine méd. Nr. 10.
- \*De Francesco, D., Enthülsung der Niere und Nephrektomie bei Erkrankung der anderen Niere an Nephritis. Rif. med. Nr. 12. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 605.
- 11. \*Edebohls, G. M., Exploration and decapsulation of the kidney before completing nephrectomy. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 1835.
- 12. \*— Some requirements of up-to-date nephrectomy; exploration and decapsulation of the other kidney before completing a nephrectomy. Am. Gyn. Soc. 32. Jahresvers. Am. Journ. of Obst. Bd. 56. p. 99.
- 13. \*Evans, Eklampsiebehandlung. Brit. Med. Assoc. Toronto. Sitzg. v. 24. Aug. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 575.
- 14. \*Falgowski, Eklampsieheilung durch Dekapsulation beider Nieren. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Breslau. Sitzung v. 15. Nov. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2199.
- \*Finocchiaro, Einfiuss der Enukleation und Dekapsulation auf den anatomischen und funktionellen Zustand der Niere. Policlinico. Juli und August. Ref. Münchener Wochenschr. Bd. 54. p. 2497.
- 16. \*Franck, O., Über Nierendekapsulation bei Eklampsie. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2471.
- 17. \*Friedmann, Zur Nephrotomie. Inaug.-Diss. Leipzig. 1906.
- 18. Garré, C., und O. Ehrhardt, Nierenchirurgie. Ein Handbuch für den Praktiker. Berlin. S. Karger. (Kurzgedrängte, aber erschöpfende Übersicht über das gesamte Gebiet der Nierenchirurgie, besonders auch über die Diagnostik.)
- 19. \*Gauss, C. J., Zur Behandlung der Eklampsie mit Dekapsulatio renum. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 521. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 10. März. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 12. p. 143.
- 20. \*Gelpke, Zur Frage der chirurgischen Behandlung der chronischen Nephritis. Korrespondenzbl. f. Schweizer Arzte. Bd. 34. Nr. 15.
- 21. Giordano, Intervento chirurgico in nefriti. Rif. ven. di scienze med. 1906. 31º Maggio. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25, p. 524. (2 Fälle von Dekapsulation, ein Todesfall, eine Heilung bei einem Kinde mit subakuter hämorrhag. Nephritis.)
- 22. Gualdrini, G., Studio delle malattie chirurgiche del rene. Gazz. degli osped e delle clin. Bd. 28. Nr. 89.
- 23. Kapsammer, G., Newer methods of kidney disease. Surg., Gyn. and Obst. May. 24. Karrenstein, Geheilter Operationsschnitt der Niere. Ges. d. Charitéärzte. Berlin. Sitzung vom 24. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2019. (Heilungsvorgänge an einem 1 Jahr vor dem Tode ausgeführten Nierensektionsschnitt.)
- 25. Krymoff, Zur Technik der Nephrotomie. Russ. Journ. f. Haut- u. vener. Krankh. April. Ref. Wien. med. Presse. Bd. 48. p. 1235.
- 26. \*-, Zur Technik der Nephrotomie. Chirurgia (russisch) Nr. 131. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 85. p. 106.
- 27. Kümmell, H., Modern surgery of the kidney. Surg., Gyn. and Ost. H. 1. (Übersicht über 404 Nierenoperationen.)
- 28. Loowenhardt, F., Demonstration einer Anzahl durch Operation gewonnener Nierenprāparate. Allg. med. Zentralztg. Nr. 14. (1 Alveolarsarkom, 1 papillāres Karzinom, 2 Fälle von Papillar- und 1 Fall von kavernöser Tuberkulose, 1 inkomplette Pyo nephrose, 1 totale Hydronephrose und 1 Nephritis mit chronischer Pyelitis un
- 29. Loumeau, Pince à branches démontables pour la forcipressure du pédicule après la néphrectomie. Assoc. franç. d'urologie. XI. Congress. Annal. des mat. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1752. (Zur permanenten Kompression; die Klammer ist leicht ab-
- 30. \*Mackay, E. A., Interstitial nephritis in children. Intercol. Med. Journ. of Australasia. March. Ref. Journ. of Am. Med. Assoc., Bd. 48. p. 1819.
- 31. \*Marwedel, G., Querer Nierensteinschnitt. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 875.
- 32. Mayo, W. J., Surgery of the kidney and ureter. Canada Lancet. Toronto. December 1906.
- 33. \*Müller, E., Über die Entkapselung der Niere. Arch. f. klin. Chir. Bd. 82. H. 1 u. 2.
- 34. \*Nicolich, G., Nierenoperationen mit einer einzigen Niere. Zeitschr. f. Urol. Bd. 1.
- 35. Partridge, H. G., Puerperal eclampsia. Am. Journ. of Obst. Vol. 56. p. 159.

- 36. Philippe, Ch., Trois cas d'opération sur le rein. Soc. méd.-chir. de Liège. Février. Annal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1230. (Nephropexie bei Nephroptose mit heftigen Schmerzen, die ins Bein ausstrahlten, und Hinken; die Beschwerden wurden durch die Operation beseitigt; ferner Entfernung eines mässiggrossen Steines durch Nephrolithotomie und ein weiterer Fall von Nephrolithotomie.)
- \*Phokas und Bensis, Nierenenthülsung. Arch. prov. de Chir. Ref. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 1649.
- \*Piéri, Décortication du rein et néphrotomie dans les formes graves de l'éclampsie.
   V. franz. Kongr. f. Gyn., Geb. u. Pād. (Algier), Sektion f. Geburtsh. Presse méd.
   Nr. 34. p. 268 u. Annal. de Gyn. 2. Folge. Bd. 4. p. 257 u. 814.
- \*Polano, O., Ein Fall von Nierendekapsulation bei puerperaler Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 13.
- 40. \*Porter, W. H., The therapeutics of Brights disease, based upon its etiology. Am. Therap. Soc. VIII. Jahresvers. New York Med. Journ. Bd. 86. p. 231.
- 41. Quattro-Ciocchi, Sul trattamento chirurgico delle nefriti mediche. Mailand und Rom. Soc. et Dante Alighieri.
- 42. Reichel, Beiträge zur Nierenchirurgie. Med. Ges. Chemnitz, Sitzung v. 16. Januar. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 752. (10 Nephrektomien mit 2 Todesfällen, 9 Nephrotomien und 1 Ureterolithotomie; 3 Pyonephrosen, 7 Steinnieren, 1 Ureterstein, 3 Nierentuberkulosen, 3 Nierentumoren.)
- 48. Ritcher, H. M., Surgery of the kidney. Illinois Med. Journ. Sept.
- 44. \*Röpke, W., Folgen der Nephrotomie für die menschliche Niere. Arch. f. klin. Chir. Bd. 84. H. 3.
- \*Rondoni, Entfernung der Nierenkapsel. Sperimentale Nr. 1 ff. Ref. Wiener med. Presse Bd. 48. p. 1301.
- \*Schur, H., Die Behandlung der Nierenkrankeiten im Lichte neuerer Forschungen. Wiener klin. Rundschau. Bd. 21. p. 8 ff.
- 47. Sheill, S., Eclampsia and nephrectomy. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp.
- \*Sippel. A., Zur Nierenaushülsung oder Nierenspaltung bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1586.
- \*Šoreile, Decapsulazione renale nelle nefriti. Morgagni Nr. 27. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 1124.
- \*Steiner, P., Über die seit 1897 an der Klinik Dollingers ausgeführten Nephrektomien und Nierenresektionen Orvosi Hetilap Nr. 18. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 1119.
- Témoin, Verletzung der Vena cava. XIX. Franz. Chirurgenkongress 1906. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 441. (Bei Exstirpation eines Nierensarkoms; Naht der Hohlvene.)
- \*ter Braak und A. Mijnlieff, Ein Fall von Eklampsie infolge von erhöhter intrarenaler Spannung. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1275.
- \*Vincent, Décapsulation du rein comme traitement de l'éclampsie puérpérale. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzung v. 14. März. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1632.
- 54. Warren, G. W., Notes on some kidney cases from Dr. Cabots service. Post graduate. May. (Kasuistik betreffend Nierensteine, Nierentuberkulose und Nephrektomie bei Hydronephrose mit nachheriger Entstehung eines cystischen Tumors aus dem ligierten Ureter.)
- \*Webster, R. W., The pathology and treatment of nephritis. Am. Journ. of Med. Sciences. Bd. 133. p. 271.
- 56. Wyman, W. C., Renal Surgery and nephritis. Journ. of the Michigan State Med. Soc. Detroit. April.
- \*Zondek, M., Zur Nephrotomie mittelst des Querschnitts. Zentralb. f. Chir. Bd. 34.
   p. 1369.
- 58. —, Die chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis nach Edebohls. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 3. Supplement.

Zur Technik der Nephrotomie liegen folgende Veröffentlichungen vor. Röpke (44) zieht aus seinen Untersuchungen den Schluss, dass man nicht berechtigt ist, die Ergebnisse der Tierexperimente auf den Sektionsschnitt durch die menschliche Niere zu übertragen und denselben so folgenschwer herzustellen wie es von Langemak und Hermann geschehen ist. Die Folgen sind vielmehr von der richtigen Anlage des Sektionsschnittes abhängig, vorausgesetzt, dass keine Gefässanomalien gegeben sind.

Krymoff (25, 26) fand nach Nephrotomie bei Tieren, wenn Parenchymnähte von Seide oder Catgut augelegt worden waren, stets narbige Einziehungen bis tief ins Parenchym hinein. Seidennähte werden mit Granulationsgewebe isoliert, Catgutfäden dagegen quellen auf, werden mit lymphoiden Elementen augefüllt und aufgelöst. In 3 Fällen wurden infolge Nähens mit scharfer Nadel Infarkte beobachtet. Wurde nur die Kapsel vernäht, so bildete sich eine grosse. nach der Markgegend schmäler werdende keilförmige Narbe, viel zarter und gleichmässiger war die Narbe, wenn die Niere nur mittelst Klemmen 24 Stunden lang zusammengehalten wurde. Krymoff verwirft daher den Gebrauch von Nähten und empfiehlt statt derselben die Anlegung von Klemmpinzetten an die durchschnittene Kapsel.

Friedmann (17) stellte durch anatomische Untersuchungen fest, dass der Zonde kache Schnitt <sup>1</sup>/<sub>2</sub>—<sup>3</sup>/<sub>4</sub> cm, bei dicken Nieren noch bis 1 cm weiter dorsal ausgeführt, der empfehlenswerteste ist, weil der ventrale Gefässbaum grösser ist als der dorsale. Ausserdem erlaubt dieser Schnitt eine ausgedehntere Eröffnung des Nierenbeckens.

Marwedel (31) beobachtete eine schwere Nachblutung nach Nephrolithotomie mittelst Sektionsschnittes, bei der es gelang, nach Aufklappen der teilweise geplatzten Nierenrinde eine spritzende Arterie zu unterbinden. In der Erwägung, dass durch quere Inzision der Niere weniger Nierengewebe verletzt und bei einer Nachblutung das spritzende Gefäss leichter gefunden wird, machte er deshalb in 5 Fällen die Nephrolithotomie mittelst queren Nierenschnittes. In einem Fälle trat Eiter und Harnretention im Nierenbecken auf, so dass nach 6 Wochen die Wunde wieder geöffnet werden musste, und es fänd sich dabei der Querschnitt mit kanm sichtbarer feiner linearer Narbe verheilt. Es wird daher die Nephrolithotomie mittelst Querschnittes durch die Niere empfohlen.

Zondek (57) bekämpft zunächst die Schlüsse, die Hermann aus dem Verhalten der Gefässverteilung in der Niere des Hundes auf die menschliche Niere zieht, denn die Gefässverteilung bei der Hundeniere verhält sich geradezu umgekehrt wie die der menschlichen, indem dort die dorsale Gefässschale dicker ist als die ventrale. Deswegen werden auch bei dorsalem Sektionsschnitt beim Menschen nicht solche Infarktbildungen, wie sie beim Hunde entstehen, beobachtet. Bezüglich der Marwedelschen Querinzision gibt Zondek zu, dass, wenn sich der Schnitt genau der Richtung der vom Hilus aus radiär verlaufenden Gefässe anpasst, nur ein geringer Parenchymverlust entsteht, besonders im Bereiche der Nierenrinde, während in der Tiefe der Niere eine von starkkalibrigen Gefässen dicht durchsetzte Gegend getroffen wird. Eine grössere Infarktbildung wird aber auch bei der Längsinzision nicht hervorgebracht werden. Als Nachteil der Querinzision wird die Öffnung des Nierenbeckens in dem kleineren antero-posterioren Durchmesser angeführt.

Burci (6) fand bei Ligaturen, die durch das Parenchym, die Papillen und die Oberfische der Nieren bei Tierversuchen hindurchgelegt worden waren, besonders wenn sie fest angezogen worden waren, Nekrose in der Umgebung; ferner beobachtete er in der Umgebung des Schnittes bei Nephrotomie Neubildung von Glomerulis und Epithel. Urinfiltration und Konkrementbildung wurde durch die Ligaturen niemals veranlasst.

Bolognes i (4) untersuchte die Wirkung verschiedenen und auf verschiedene Weise sterilisierten Nahtmaterials auf die Nieren und fand, dass die Heilungsvorgänge sich fast stets gleich verhielten; dagegen fand sich Verkalkung nach Verwendung von Catgut und Seide, die mit antiseptischen Mitteln sterilisiert worden waren und nach Verwendung von durch Kochen sterilisierten Metallfäden, dagegen niemals bei Verwendung von durch Kochen sterilisierten Seidenfäden.

Nicolich (34) berichtet über einen Fall von 3 Nierenoperationen an einer Kranken, der früher eine Niere wegen hämorrhagischer Nephritis exstirpiert worden war. Bei der ersten Operation wurde die Niere wegen Hämaturie, Schmerzen und Fieber durch Lumbalschnitt freigelegt, nach 3 Jahren die Nephrotomie und nach weiteren 1½ Jahren, weil Hämaturie und Schmerzen wiederkehrten, die Dekapsulation ausgeführt, die zur Genesung führte. In einem weiteren Falle machte eine wegen Tuberkulose nephrektomierte Kranke einen schweren Typhus mit Nephritis ohne Schaden durch. Endlich wird ein Fall von Nephrolithotomie nach Nephrektomie mitgeteilt, aber es entwickelte sich in der Niere eine Tuberkulose.

Über Resultate der Nierenchirurgie im allgemeinen liegen folgende Mitteilungen vor:

Chetwood (7) veröffentlicht eine Übersicht über die chirurgischen Erkrankungen der Niere, ihre Symptome und die Therapie und teilt 4 Fälle von Steinniere mit Vereiterung, 2 Nephro- und 2 Nephrektomien mit, ferner 2 Fälle von Nierentuberkulose mit Nephrektomie, 8 Fälle von Nierenruptur mit 2 primären und einer sekundären Nephrektomie, einer Pyonephrose (Nephrektomie), einer parenchymatösen Nephritis mit hämorrhagischer Pyelitis (Nephrektomie) und eine doppelseitige Pyelonephritis mit Nephrektomie und Exitus.

Steiner (50) berichtet über 33 in der Klinik Dollingers ausgeführte Nierenexstirpationen und eine Nieren-Resektion ohne einen einzigen Todesfall an Niereninsuffizienz. Der Grund dieser guten Resultate wird in der genauen Ausführung der funktionellen Untersuchungsmethoden gesucht. Die operativen Fälle betreffen 8 Fälle von Nephro- und einen Fall von Ureterolithiasis mit Hydronephrose, 5 Fälle von Pyonephrose, 15 Nierentuberkulosen und je ein Karzinom, Sarkom und Hypernephrom. Todesfälle wurden 2 verzeichnet, einer an Chloroform-Vergiftung und einer an Sepsis.

Barling (2) erlebte unter 39 Nephrektomien nur einen Todesfall an Pyonephrose und perinephritischer Eiterung infolge von Sepsis durch Verunreinigung des verletzten Peritoneums mit Eiter. Eiterungszustände und Tuberkulose gaben 21 mal, Hydronephrose 12 mal, Hypernephrose 2 mal, sekundäre Blutung nach Nephrolithotomie 2 mal, Stein und Nierenpapillom sowie Cystenniere je einmal die Indikation. Alle Nephrektomien mit einer Ausnahme (Hypernephrom) wurden auf lumbalem Wege ausgeführt.

Die Dekapsulation und ihre Berechtigung bei Nephritis wird von folgenden Autoren besprochen:

Soreile (49) fand bei Tierversuchen nach Dekapsulation zunächst Bildung einer neuen Kapsel, die sich nach 15—25 Tagen verdickte und nach 2 Monaten wieder die fibrilläre Kapselstruktur zeigte. Die anfangs gebildete neue Gefässverbindung nahm nach 40 Tagen bis 2 Monaten wieder ab. War statt der Entkapselung die Verbindung mit dem Netz hergestellt worden, so blieben die Verhältnisse die gleichen, nur war im Anfange die neugebildete Kapsel etwas feiner.

Rondoni (45) fand bei Tierversuchen, dass sich nach Entfernung der Nierenkapsel eine neue mehr oder weniger dicke, mehr oder weniger tief in das Gewebe einwachsende Kapsel bildet und dass neue Gefässe in die Niere eindringen können, was aber, da sie von proliferierendem Gewebe begleitet sind, eine Schädigung der Niere nach sich zieht. Bei kunstlicher Infektion nach einseitiger Dekapsulation erkranken die beiden Nieren in gleicher Weise.

Gelpke (20) hüllte bei Hunden die enthülste Niere mit Netz ein und fand das letztere nach 60 Tagen überall locker mit der Niere verklebt und gefässreich. Die Operation eignet sich vielleicht für gewisse Fälle von Schrumpfniere und für Stauungsniere mit Oligurie infolge von Herzfehlern.

Müller (33) enthülste die Nieren von Hunden und hüllte sie in Netz ein. Die Gefässe wurden nach dem Tode der Versuchstiere mit einer Emulsion von Metallsalzen injiziert und mit Röntgenstrahlen photographiert, um die neuen Gefässbildungen darzustellen. Da sich die letzteren als sehr zahlreich erwiesen, wurde die gleiche Operation in 3 Fällen von Nephritis und zwar mit Erfolg ausgeführt.

Costa (8) machte bei Tieren nach künstlich mit Hydroxylamin-Chlorhydrat erzeugter Nephritis die Dekapsulation und beobachtete die Bildung einer neuen Kapsel und neuer Gefässverbindungen, sowie besserer Ernährung und Heilung der Nephritis. (Die Resultate sind auf die Brightsche Niere des Menschen wohl nicht zu übertragen. [Ref.])

Finocchiaro (15) wies nach Dekapsulation Vermehrung des Harnstoffes, schnellere Ausscheidung von Indigkarmin und Methylenblan und Erhöhung des kryoskopischen Quotienten nach, die dann wieder zur Norm zurückgehen. Bei Hunden bildete sich eine neue Kapsel, ausgehend von intertubulärem Bindegewebe und von Kapselresten. Die neue Kapsel ist mehr als doppelt so stark als die normale und ist nach 50 Tagen vollständig gebildet. Mit der Neubildung der Kapsel treten zunächst degenerative Vorgänge in der Rindensubstanz auf, dann senken sich Bindegewebszapfen in die Rinde ein, welche die Tubuli contorti und die peripheren Glomeruli verändern. Finocchiaro will die Operation auf einseitige

Nierenblutungen und Nephralgien beschränkt wissen und nicht auf Fälle von Nephritis ausdehnen.

Edebohls (II, 12) schlägt zur Vermeidung von Todesfällen an Niereninsuffizienz vor, bei Nephrektomie der erkrankten Niere die andere zu enthülsen, weil dadurch die Niere zu einer grösseren Arbeit befähigt werde. Er geht in der Weise vor, dass zuerst die erkrankte Niere freigelegt und untersucht wird (unter Schonung von Harnleiter und Hilusgefässen) und dass bei als notwendig erkannter Nephrektomie zuerst die andere Niere freigelegt wird. Wird diese gesund befunden, so wird die Wunde wieder geschlossen und dann die kranke Niere exstirpiert. Wird sie aber als krank erkannt, so werden beide Nieren belassen, ausser wenn eine Dekapsulation vorteilhaft gefunden wird.

De Francesco (10) unterstützt den zuerst von Giordano gemachten Vorschlag, nach Nephrektomie wegen Lithiasis oder Tuberkulose etc. die andere Niere, wenn sie Erscheinungen von Nephritis zeigt, zu enthülsen, weil auf diese Weise die der Nephrektomie folgende Kongestion der anderen Niere und die Anurie zu vermeiden sei. Mehrere auf diese Weise mit Erfolg operierte Fälle wurden mitgeteilt.

Mackay (30) führte in einem Falle von interstitieller Nephritis im Kindesalter die Dekapsulation aus; die unmittelbar bedrohlichen Symptome schwanden, über den weiteren Verlauf fehlen die Angaben.

Phokas und Bensis (37) führten in 12 Fällen von Nephritis (grösstenteils Malaria-Nephritis) die Nephrotomie und Dekapsulation aus. Heilung konnte niemals beobachtet werden, dagegen in 10 Fällen meist beträchtliche Besserung. In 2 Fällen konnte der Exitus nicht verhindert werden.

Schur (46) hält die Dekapsulation und Nephrotomie wegen Nephritis angezeigt bei akuter und Sublimatnephritis mit Anurie, bei Massenblutungen aus den Nieren und bei Albuminurie aus einer verlagerten Niere, wo auch die Nephropexie auszuführen ist.

Webster (55) hält die Edebohlssche Operation für rationell und in manchen Fällen erfolgreich, warnt jedoch vor tiefem Narkotisieren, um Schädigungen durch das Chloroform auszuschliessen.

Zondek (58) verwirft auf Grund der Topographie der Niere und der Verteilung ihrer Gefässe die Edebohlssche Operation bei chronischer Nephritis und bezeichnet sie als nichts weniger als harmlos.

Porter (40) verwirft ebenfalls die chirurgische Behandlung der Nephritis als unwissenschaftlich.

Die Berechtigung und die Resultate der Dekapsulation bei puerperaler Eklampsie sind Gegenstand folgender Veröffentlichungen.

Bumm (5) erklärt die Frage der Wirkung der Nierendekapsulation auf die Nierenfunktion bei Eklampsie mit Recht noch nicht für entschieden, namentlich ist der richtige Moment für den keineswegs bedeutungslosen Eingriff schwer zu treffen, weil man einerseits nicht gern zu früh operieren will und andererseits bei längerem Zuwarten Nekrosen entsteben können, so dass die Operation dann zu spät kommt.

Vincent (53) warnt davor, die Behandlung der Eklampsie mit Dekapsulation zu verallgemeinern, um so mehr, als die Nephritis nicht die Ursache der Eklampsie, sondern eine Teilerscheinung der allgemeinen Vergiftung ist, und lässt die Operation nur für die schwersten, den anderen Behandlungsmethoden trotzenden Fälle zu.

Partridge (35) verwirft ebenfalls die Dekapsulation bei Eklampsie aus theoretischen Gründen.

ter Braak und Mijnlieff (52) erklären bei Eklamptischen die Edebohlssche Operation für angezeigt, wenn Oligurie bei stark eiweisshaltigem, sanguinolentem Harn, der Zylinder und Nierenepithelien enthält, besteht.

Franck (16) teilt einen Fall von doppelseitiger Nierendekapsulation bei Eklampsie mit, in welchem zwar zunächst die Anfälle zessierten, aber dann wieder auftraten und der Tod im Koma erfolgte. Die Entleerung des Uterus war vor der Dekapsulation vorgenommen worden. Franck hält die Operation für angezeigt, wenn nach Entleerung des Uterus die Anfälle nicht aufhören. In bezug auf die Wirkung der Operation vor Entleerung des Uterus enthält er sich vorläufig eines Urteils.

Gauss (19) berichtet über zwei Fälle von beiderseitiger Nierendekapsulation bei Eklampsie aus der Krönigschen Klinik. In einem Falle hörten die Anfälle nach der künstlichen Entbindung nicht auf, erst nach der Dekapsulation traten in grösseren Pausen noch zwei Anfälle auf, das Bewusstsein kehrte wieder, die Temperatur fiel und die Harn-

menge nahm zu, der Gehalt an Eiweiss und Formbestandteilen nahm nach anfänglichem Ansteigen rasch ab. Im zweiten Falle wurde die Dekapsulation zuerst ausgeführt, allein es folgten der Operation noch 12 heftige Anfälle und erst nach der künstlichen Entbindung hörten die Anfälle, nachdem noch 5 aufgetreten waren, auf und die Erscheinungen verschwanden. Auch in bezug auf die Harnsekretion war im zweiten Falle von der Dekapsulation kein Einfluss zu bemerken. Gauss schlieset aus diesen zwei Fällen, dass in der Mehrzahl der Fälle die Erkrankung durch die spontane oder operative Entbindung zum Stillstand kommt, dass aber in einer beträchtlichen Anzahl von Fällen die Entbindung wirkungslos bleibt und die Dekapsulation noch Erfolg haben kann. Da die Dekapsulation möglichst früh vorgenommen werden soll, damit schwere Organschädigungen vermieden werden, so spricht sich Gauss für die frühzeitige und gleichzeitige Entbindung mit Dekapsulation aus. (Sehr nahe würde eine andere Argumentation liegen: Der zweite Fall 1st ein Beweis für die Unwirksamkeit der Dekapsulation, weil die Symptome erst später nach der kunstlichen Entbindung schwanden; der erste Fall dagegen ist kein Beweis für die günstige Wirkung der Dekapsulation, weil die künstliche Entbindung schon vorher vorgenommen worden war und die günstige Wirkung sehr häufig erst einige Zeit nach derselben eintritt; die Dekapsulation könnte also in diesem Falle überflüssig gewesen sein. Ref.)

In der Diskussion erklärt Fehling die Gaussschen Fälle nicht für beweisend für die günstige Wirkung der Dekapsulation bei Eklampsie, da der erste Fall ein leichter war und im zweiten Falle erst nach der Entbindung die Anfälle ausblieben. Krönig stellt in Abrede, aus den zwei Fällen verallgemeinernde Schlüsse ziehen zu wollen. von Herff hat kein Vertrauen auf die Operation, die bei einer allgemeinen Intoxikation einseitig die Niere in Angriff nimmt. Döderlein will die Operation auf solche Fälle beschränken, in welchen nach der Entbindung die Eklampsie mit gleicher Heftigkeit fortdauert. Kermauner erwähnt einen Fall von Eklampsie mit heftiger Fortdauer der Anfälle, in welchem eine Venaesektion von 300 ccm mit einem Schlage die Anfälle zum Verschwinden brachte.

Piéri (38) empfiehlt in schweren Eklampsiefällen die Enthülsung der Nieren und die Nephrotomie, welche die Kongestion der Niere vermindert, die normale Zirkulation wieder herstellt, die Funktion reguliert und damit die Ausscheidung der angesammelten toxischen Stoffe begünstigt.

In der Diskussion erklärt Treub die chirurgische Behandlung für unzureichend und nur in verzweifelten Fällen für gerechtfertigt. Queirel hält die Nephrotomie bei Anurie für wertvoll und Hartmann erhielt bei akuter Nephritis keine nennenswerten Erfolge bei Nephrotomie.

Polano (39) berichtet über einen Fall von schwerem eklamptischen Koma, das erst im Wochenbett auftrat und am 9.—10. Tage eine so beträchtliche Höhe erreichte, dass die beiderseitige Nierendekapsulation vorgenommen werden musste. Die Nieren zeigten eine auffallend weiche, schwappige Konsistenz, aber ein Vorquellen des Parenchyms über die Schnittfläche, das auf eine entspannende Wirkung hätte schliessen lassen, war nicht wahrzunehmen. Nach anfänglicher Besserung und Zunahme der Harnmenge trat 19 Stunden nach der Operation plötzlicher Kollaps und Tod ein. Die Untersuchung der Nieren ergab eine akute parenchymatöse Nephritis. Polano glaubt den ungünstigen Ausgang nicht auf Rechnung der Operation setzen zu dürfen, sondern eher darauf, dass die Operation zu lange hinausgeschoben worden ist. Er hält daher bei schweren Eklampsiefällen einen nicht zu spät einsetzenden Heilungsversuch durch doppelseitige Nierendekapsulation für berechtigt.

Sippel (48) erklärt die Nierenaushülsung oder Nierenspaltung bei jenen Eklampsiefällen für angezeigt, bei welchen nach Entleerung des Uterus die Eklampsie fortbesteht und zugleich die Nierenfunktion aufgehoben oder stark beeinträchtigt ist. Bei stark gespannten Nieren wirkt die Operation durch Aufhebung der Spannung, bei weichen, matschen — sogenannten toxischen — Nieren wird die Wirkung damit erklärt, dass durch die Kapselablösung die Gewebsspalten der ganzen Nierenoberfläche frei werden und die Nierenfunktion dadurch günstig beeinflusst wird, dass aus den geöffneten Gewebsspalten die ödematösen Flüssigkeitsansammlungen sich entleeren können. Jedenfalls muss aber vorher der Uterusinhalt — die Giftquelle — entfernt sein.

Falgowski (14) berichtet über erfolgreiche Dekapsulation beider Nieren in einem äusserst schweren Eklampsiefalle.

Evans (13) tritt bei Eklampsie für die Dekapsulation ein.

De Bovis (9) berichtet über einen Fall von einseitiger Nierenenthülsung bei schwerer puerperaler Eklampsie; das Koma verschwand und die Anfälle blieben nach der Operation aus.

#### 4. Missbildungen der Nieren.

- \*Bolintineanu, A., und C. Pastia, Un cas d'omphalorrhagie chex un nouveau-né présentant une anomalie rénale rare. Revue mens. des mal. de l'enfance. Oct.
- Delmas et Fay, Anomalies rénales. Bull. de la soc. anat. de Paris. 1906. p. 553. (Einzelniere in der rechten Fossa iliaca liegend mit zwei Ureteren; ferner Fall von nussgrosser Masse mit verkästem Herd an Stelle der linken Niere mit verödetem Ureter.)
- 3. Diamantis, Cas de rein unique congénital. Bull. de la soc. anat. p. 43.
- v. Fedorow, S. P., Zur Kasuistik der diagnostischen Irrtümer in der Chirurgie der Bauchhöhle. Wratsch. Gaz. Nr. 18. Ref. Zeitschr. f. Urolog. Bd. 1. p. 803. (Gallenblasentumor mit Steinen, der für einen Nierentumor gehalten wurde, während die rechte Niere fehlte.)
- \*Georg, H., Ein Fall von Persistenz der linken Vena cardinalis inferior mit rechtsseitiger Kuchennniere und seine Beziehung zur Entwickelungsgeschichte. Inaug.-Diss. München 1906.
- Gronnerud, P., Congenital transposition of the kidney. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 690.
- 7. Hallopeau, Rein unique. Bull. de la soc. anat. de Paris 1906. p. 408. (Fehlen der rechten Niere, links zwei getrennt mündende Ureteren.)
- Hawkins, A. H., Single kidney. Devon and Exeter. Med.-Chir. Soc. Sitzung vom
   Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1494. (Tod an Urämie; Sektionsbefund.)
- Jacquin et Marquez, Rein unique. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. Sitzung v. 4. März. Journ. de Med. de Bordeaux. Bd. 37. p. 232. (Zufälliger Sektionsbefund bei einer 57 jährigen Frau; rechte Niere fehlend, Ovarien und Tuben beiderseits vorhanden.)
- Israël, J., Hufeisenniere, Nephrolithiasis, mehrmalige Operation, Heilung. Berliner med. Ges. Sitzung v. 29. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1114. (Erst rechts- dann linksseitige Nephrolithotomie, später nochmalige Steinbildung und Pyelotomie; die Hufeisenniere war vor der Operation durch Palpation festgestellt worden.)
- Kholtsoff, B. N., Gekreuzte Dystopie der Nieren. Wratsch. 25. Aug. Ref. New York Med. Journ. Bd. 86. p. 802. (Zwei Ureteren, zwei Nierenbecken; die beiden Nieren waren verschmolzen.)
- Manson, J. S., Single kidney. Brit. med. Journ. Bd. 2. p. 1827. (Fehlen der rechten Niere als zufälliger Sektionsbefund bei Todesfall nach Unfall; linke Niere hypertrophisch.)
- \*Nowikow, Ein seltener Fall von doppelseitiger Aplasie der Müllerschen Gänge. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. Nr. 2. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. russ. Lit.-Beil. p. 16.
- \*Robinson, B., Fused (horseshoe) kidney. Annal. of Gyn. and Ped. Bd. 20. p. 608.
   und Lancet Clin. Cincinnati. June 15.
- 15. Rutschinski, B., Zur Kasuistik der multiplen Nierenmissbildung. Wratsch. Gas. Nr. 22. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 82. russ. Lit.-Beil. p. 26. (Doppelte Niere linkerseits, die zweite wurde bei der Sektion, nachdem die eine wegen Pyelonephritis nephrektomiert worden war, gefunden.)
- Scheuer, Über angeborenen und erworbenen Nierendefekt. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. 28. Heft 4.
- Sokolow, Nierenmissbildung bei normal entwickeltem Kinde. Wratsch. Nr. 18.
   Ref. Zeitschr. f. Urolog. Bd. 1. p. 812. (Linksseitige Solitärniere mit zwei Nierenbecken und zwei an normalen Stellen in die Blase einmündenden Ureteren.)
- 18. Stefani, Sur un cas d'atrophie rénale congénitale. Revue internat. de méd. et de chir. 10 Févr. Ref. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1223. (Zufälliger Sektionsbefund; kleiner Nierenrest mit atrophischem Ureter; die andere Niere hypertrophisch.)
- Steinberg, C., Intrauterin entwickelte Rückbildung der Niere. Deutsche Gesellsch.
  f. Urolog. 1. Kongr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 841. (Nimmt ein peripheres Hindernis in der Harnentleerung an.)

- Thorel, Missbildetes Urogenitalsystem. Ärztl. Verein Nürnberg. Sitzg. v. 15. Nov. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2072. (Rechts Abszesse in der Niere, links Hydronephrose bei Atresie der Harnröhre, Dilatation der Ureteren und offener Urachus.)
- 21. \*Verocay, J., Ren impar sinister, kombiniert mit Anomalien der Genitalorgane, der Baucharterien und des Skelettes. Prager med. Wochenschr. Bd. 32. p. 637.
- 22. Young, H. N., A case of double renal pelvis and bifid ureter; catheterization of the healthy branch; erroneous diagnosis; death after operation. Johns Hopk. Hosp. Reports. Bd. XIII. p. 477. (Nephrolithotomic rechts wegen grossen Steins, der durch Radiographie nachgewiesen worden war; links zwei Nierenbecken mit zwei Ureteren, die sich über dem Beckeneingang verengten; im oberen Nierenbecken ein Stein, der bei der Röntgendurchleuchtung keinen Schatten gab; Tod an Anurie 2 Tage nach der Operation.)

Thumim (c. 6, 85) erörtert die verschiedenen Formen der Ureteren-Vérdoppelung und der Nierenmissbildungen (Einzelniere, Verschmelzung, Dystopie) und weist darauf hin, dass die Kystoskopie nicht immer Klarheit schafft, da besonders bei 2 Ureteren-Mündungen nur eine einzige Niere vorhanden sein kann. Bei Nierendystopie ist die Verkürzung des Ureters der dystopischen Niere nicht konstant. Dagegen kann der Ureteren-Katheterimus dadurch von Nutzen werden, dass ein etwa als retroperitoneale Geschwulst angesehener Tumor bei der Operation als dystopische Niere erkannt wird.

Verocay (21) glaubt, dass eine einfach verschmolzene Niere dadurch entsteht, dass die eine Nierenknospe in falscher Richtung nach der anderen Seite sich entwickelte und mit dem metanephrogenen Gewebe dieser Seite in Verbindung trat. Dabei kommt die Nierenknospe der verlagerten Niere unter die Niere der normalen Seite zu liegen, es ist also die untere Niere die verlagerte (Orth). Die erworbene Kompensationshypertrophie der Niere unterscheidet sich von der vergrösserten Verschmelzungsniere dadurch, dass erstere lediglich durch Hypertrophie, letztere aber zunächst durch Hyperplasie der Glomeruli und der gewundenen Kanälchen zustande kommt. Der Sektionsbefund eines Falles von linksseitiger Verschmelzungsniere wird ausführlich mitgeteilt. In diesem Falle fanden sich ausser Anomalien der Nierenarterie auch solche bezüglich des Ursprungs der rechten A. iliaca communis und sacralis media, ausserdem Anomalien der (männlichen) Geschlechtsorgane und es fehlte beiderseits die erste Rippe.

Bolintineanu und Pastia (1) beschreiben einen Fall von gekreuzter Nierendystopie bei einem Neugeborenen. Links fehlte die Niere, die rechte zeigte zwei übereinander liegende Sinus und zwei Harnleiter, die an normaler Stelle in die Blase mündeten. Vor ihrer Einmündung beschrieben sie einen Ring, durch den das Ende des Beckenkolon hindurchging.

Gronnerud (6) beobachtete Verlagerung der rechten Niere nach links unter Verschmelzung mit dem unteren Pol der normal gelagerten linken Niere; der Ureter der verlagerten Niere mündete rechterseits an normaler Stelle in die Blase.

Robinson (14) sammelte eine Reihe von Abbildungen von Hufeisenniere. von denen er zwei typische Bilder reproduzierte. Die Diagnose vor der Operation kann nur durch die Röntgendurchleuchtung erreicht werden. Besonders wird auf die Häufigkeit der Multiplizität der Ureteren hingewiesen.

Georg (5) beschreibt eine als zufälliger Sektionsbefund gefundene rechtsseitige Kuchenniere, die bis auf den Beckeneingang herunter verlagert war und deutet die in diesem Falle gefundenen akzessorischen Nierenvenen als alte Urnierenvenen, die in die bleibende Niere herübergenommen worden sind. Die Tieflagerung der Niere wird mit Kollmann auf die Persistenz dieser metameren Venen zurückgeführt.

Nowikow (13) fand bei einer 23 jährigen Kranken mit Fehlen von Scheide, Uterus und Tuben rechts auf der Linea innominata einen beweglichen Tumor, der sich als kongenital verlagerte Niere erwies.

Fullerton (c. 2. 22) beschreibt einen Fall von rechtsseitiger Einzelniere mit zwei Nierenbecken und zwei Ureteren, welche beiderseits getreunt an normalen Stellen in das Trigonum einmündeten.

- 5. Nervöse Zirkulations- und Sekretionsstörungen, Nieren blutungen.
- \*v. Angerer, Einseitige chronische und hämorrhagische Nephritis; Exstirpation der kranken Niere; Heilung. Arch. f. klin. Chir. Bd. 81. Heft 2.
- Beardsley, J. G., Hematuria due to small doses of urotropin. Pennsylvania Med. Journ. June.
- \*Blum, V., Die Bedeutung des reno-renalen Reflexes für die Pathologie und Diagnostik der Nierenkrankheiten. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1208.
- 4. \*Blum et Comte, Anurie nerveuse presque complète ayant duré quatre mois sans phénomènes de suppléance et sans accidents. Assoc. franz. pour l'avancement des scienc. XXXVI. Congr. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 820.
- \*Brown, F. T., Renal haematuria, nephrectomy. New York Surg. Soc. Sitzung v. 12. Dez. 1906. Annals of Surg. Bd. 45. p. 460.
   Cabot, C., Some cases of hematuria. Post graduate 1906. Nr. 8. Ref. Zeitschr. f.
- 6. Cabot, C., Some cases of hematuria. Post graduate 1906. Nr. 8. Ref. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 698. (Verschiedene Fälle vesikalen und renalen Ursprungs, einer nach Nephrektomie wegen Nierentuberkulose bei leicht blutendem Geschwür an der Uretermündung.)
- Casper, Anurie. 1. Kongr. d. deutschen urolog. Ges. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1803.
- \*— L., Verschiedene Formen von Anurie und ihre Behandlung. Therap. d. Gegenw. Bd. 48. p. 483.
- Christian, H. M., Haematuria of renal origin. New York Med. Journ. Bd. 86.
   p. 778.
- \*Chute, A. L., Renal and ureteral hematuria. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 156.
   p. 33 and Am. Journ. of Urolog. Jan.
- 11. Hematuria of chronic nephritis. Am. Journ. of Urolog. März.
- 12. Comessatti, Intorno ai disturbi dell' apparato urinario nell' isteria. Riv. crit. di clin. med. 30. März. Ref. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 873. (Bespricht die hysterische Polyurie, Oligurie und Inkontinenz.)
- Connata, S., Pseudocolica nefritica da malaria. Gaz. degli osped. e delle clin. Nr. 111.
   Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 1534. (2 Fälle von typischen Koliken ohne Steine und ohne Hämaturie durch Malaria.)
- \*Cumston, Ch. G., The surgical aspects of anuria. Amer. Journ. of Urology. 1906. Juli.
- 15. Pathogenesis and treatment of hematuria. Am. Journ. of Urolog, Jan.
- \*Cuturi, F., Sull intervento chirurgico nelle nefriti croniche emorragiche. Clin. chir. Heft 7. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 35. p. 313.
- 17. \*Doll, Die Apoplexie des Nierenlagers. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2417.
- 18. Elliott, A. R., Obscure renal haematuria. Internat. Clicics. Bd. 4. 16. Serie.
- \*Engel, Chr., ∪ber das Aneurysma der Nierenarterien. Inaugural-Dissert. Giessen 1906.
- \*Fowler, H. A., Nephritis and haematuria. Johns Hopkins Hosp. Report. Bd. 13. p. 487.
- 21. Garceau, E., and J. W. Courtney, A case of hysterical anuria. Am. Journ. of Urolog. 1906. H. 1.
- Goldberg, Über Blutungen aus den Harnwegen. Allg. ärztl. Verein Cöln. Sitzg. v. 18. Febr. Med. Klinik. Bd. 3. p. 401.
- 23. Happel, T. J., Recurrent non-malarial hematuria. Tenessee State Med. Assoc. 74. Jahresversammlung. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 1453. (Macht auf Schistosoma haematobium als parasitäre Ursache von Hämaturie aufmerksam; Behandlung mit Methylenblau.)
- 24. Haematuria in children. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 414. (Übersichtsartikel, in dem die Möglichkeit essentieller Nierenblutungen zugegeben wird.)
- \*Hertz, A. F., A case of Chyluria. Roy. Med. and Chir. Soc. Sitzg. v. 12. März. Lancet. Bd. 1. p. 783.
- \*Heymann, A., Einseitige renale Hämaturie. Verein d. Ärzte Düsseldorfs. Sitzung v. 12. Dez. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 325.
- Karwowski, Hāmaturie und Albuminurie nach Urotropingebrauch. Russ. Journ.
  f. Haut u. vener. Erkrank. Dez. 1906. Ref. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25.
  p. 1856.

- 28. Klemperer, G., Hämaturie und Hämaglobinurie. Prakt. Wratsch. 1906. Nr. 43.
- \*Kotzenberg, W., Über Nierenblutungen. Med. Klinik. Bd. 3. p. 1515 und 1. Kongr. d. deutsch. urol. Ges. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1802.
- \*Kretschmer, H. L., Beitrag zur Frage der "essentiellen Nierenblutung". Zeitschr.
  f. Urolog. Bd. 1. p. 490.
- \*Kusumoto, Nierenblutungen bei Nephritis. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 89. Heft 5 u. 6.
- \*Lane, J. E., A case of profuse renal haematuria. New York Med. Journ. Bd. 86.
   p. 835.
- Le Blanc, B. O., Malarial hematuria. New Orleans Med. and Surg. Journ. Dec. 1906.
- \*Loewenhardt, F., Ein eigentümlicher Fall von renaler Massenblutung; Nephrektomie aus vitaler Indikation mit glücklichem Ausgang. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. 84. H. 1.
- 35. Lower, W. E., Some cases of hematuria. Cleveland Med. Journ. Febr.
- Marshall, J. D., Note on a case of haematuria due to salicylate of sodium. Lancet. Bd. 1. p. 288. (Nach 3 mal tägl. Dosen von 0,4; 10 jähr. Mädchen.)
- 37. \*Méry, Haematurie bei Kindern. Journ. de méd. et de chir. prat. August 1906.
- \*Milkó, Essentielle Nierenblutungen. Orvosi Hetil. Nr. 27 ff. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p, 1435.
- \*Parkinson, P., Haematuria in infants and young children. Brit. Journ. of Children diseases Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. 28. p. 683.
- Parsons, A.R., Pseudorenal colic. R. Acad. of Med. in Ireland, Sitzung v. 5. April. Lancet. Bd. 1. p. 1160. (Durch Aortenaneurysma vorgetäuscht.)
- Posner, C., Über Albuminurie. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 945. I. Kongr. d. Deutschen urolog. Gesellsch. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1805.
- 42. Poterfield, E. P., Haematuria. St. Louis Med. Rev. Juni 15.
- \*Pousson, A., Über das einseitige Auftreten der Nephritis. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 853.
- 44. Des néphrites chroniques douloureuses. Province méd. Bd. 19. Nr. 28. (Empfiehlt die Nephrotomie.)
- 45. Rountree, J. L., Hematuria. Texas Med. News. Jan.
- \*Salkowski, E., Zur Kenntnis der Chylurie. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 51. (Rechtsseitig; Ursache nicht aufgeklärt; Mann.)
- 47. \*Steinthal, Essentielle Nierenblutungen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 53. Heft 3.
- \*Taddei, D., Di una rara affezione renale hematurica. Morgagni. Nr. 13. Teil 2. u. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 55.
- Theilemann, O., Über einen Fall von Chylurie und den Nachweis des Nahrungsfettes im Harn mittelst Jodipin. Inaug.-Diss. Halle 1906. (Ursache unaufgeklärt.)
- Treplin, Einseitige hämorrhagische Nephritis. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung v.
   Okt. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2404. (Niere im Zustand akuter Nephritis; Dekapsulation, Heilung.)
- Umber, Über Melanogenurie. Biol. Abteil. des ärztl. Vereins Hamburg, Sitzg. vom 29. Jan. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 635. (Durch ein Melanin produzierendes Ferment im Stoffwechsel.)
- 52. \*Vogel, J., Über Anurie. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 1252.
- 53. Wohlauer, R., Hämaturie durch Hefenwirkung. Monatsschr. f. Harnkh. u. sexuelle Hygiene. 1906. p. 243. (Nach Stägigem Einnehmen von je 20 g Presshefe wegen Furunkulose. Zwei hämorrhagische Stellen am Blasenboden.)
- 54. Wulff, Schwere rechtsseitige Nierenblutung während der Schwangerschaft. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung v. 28. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1882. (Es konnte nur Prolaps des rechten Ureters nachgewiesen werden; Verschwinden der Blutung durch Bettruhe und kurze Wiederkehr nach der Geburt.)
- 55. \*Young, H. H., The cure of unilateral renal hematuria by injection of adrenalin through a ureter catheter. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 1654.

Über die symptomatische Bedeutung der Nierenblutung sind folgende Arbeiten anzuführen:

Kotzenberg (29) bespricht die Bedeutung der Nierenblutungen für die Diagnose der Nierenkrankheiten, sowie die Diagnose der Nierenblutungen, die nur auf kystoskopischem Wege exakt gestellt werden kann. Die sogenannten essentiellen Nierenblutungen führt er steta auf nephritische Vorgänge zurück, wobei das Vorkommen einer einseitigen Nephritis geleugnet wird. Die nephritischen Erscheinungen können aber sehr geringfügig sein und aitzen in der Nierenrinde (vereinzelte verödete Glomeruli oder herdweise zellige Infiltration des stellenweise verdickten interstitiellen Gewebes, manchmal nur vereinzelte in Zerfall begriffene Epithelien). Bei Exzision von Nierenstückenen bei Gelegenbeit einer Nephrotomie wurden sehr häufig keine Veränderungen gefunden, was aber das Fehlen nephritischer Vorgänge nicht beweist. In therapeutischer Beziehung wird die Nephrotomie der Dekapsulation vorgezogen, weil die Operation in solchen Fällen immer eine zu diagnostischen Zwecken ausgeführte ist. Die beiden Operationen wirken in gleicher Weise durch Entspannung des hyperämischen Gewebes infolge von Spaltung der Kapsel.

Kotzenberg beobachtete bei 5-6 Fällen von Hämophilie nur einmal eine Nierenblutung, welche er auf Nephritis zurückführt. 12 Fälle von renalen Massenblutungen, die auf der Kümmellschen Abteilung beobachtet wurden, waren stets einseitig, jedoch wird keine einseitige Nephritis angenommen. Die Entzündungsprozesse betrafen stets ausschliesslich die Glomeruli; dieselben wurden in 2 Fällen. die zur Obduktion kamen, beiderseits gefunden, obwohl die Blutung nur einseitig gewesen war.

Christian (9) bespricht die symptomatische Bedeutung der Hämaturie. Ist sie mit Schmerzen verbunden, so ist sie auf Steine, Tuberkulose oder Neubildung der Niere zurückzuführen. Blutungen bei Tuberkulose sind intermittierend wie bei Lithiasis, verschwinden aber bei Bettruhe nicht; Blutungen bei Tumoren sind nicht immer mit Schmerzen verbunden; meistens lässt sich hier die Geschwulst direkt nachweisen. Die schmerzlosen Blutungen sind auf interstitielle Nephritis, Nieren-Angiome oder -Papillome oder andere Tumorbildungen zurückzuführen. Die sogenannten essentiellen Nierenblutungen werden zumeist auf degenerative Vorgänge in der Niere (Nephritis) zurückgeführt und die angioneurotische Entstehung wird für sehr unwahrscheinlich erklärt. Das Kystoskop ist für die Erkennung von Nierenblutungen, namentlich in bezug auf die Seite der Blutung unentbehrlich, für die Diagnose der Blasenblutungen dagegen ist es von zweifelhaftem Wert, weil das Gesichtsfeld nicht hell genug wird. Die Anwendung von Harnseparatoren wird für unsicher und gefährlich erklärt. Bei schweren lebensbedrohlichen Blutungen ist die Nephrotomie unaufschiebbar.

Blutungen uretero-renalen Ursprungs können nach Cathelin (c. 5, 1) entweder prämonitorischer Natur sein, oder sie sind verursacht durch hämorrhagische Nierenentzündung (auch Schrumpfniere), durch Wanderniere oder durch Kongestion in der Schwangerschaft, durch Steine, Tuberkulose und Neubildungen; endlich werden angio-neurotische Blutungen angenommen und die Blutungen durch Infektionen (z. B. Malaria) erwähnt. Die Kystoskopie und der Ureterenkatheterismus, bezw. die endovesikale Harnscheidung sind zur Diagnose des Sitzes der Blutung notwendig.

Chute (10) erklärt bei Hämaturien renalen und ureteralen Ursprungs die Kystoskopie und den Ureterkatheterismus zur Erkennung des Sitzes der Blutung für unentbehrlich. Ureterblutungen können nur mittelst Ureterkatheterismus erkannt werden und Chute glaubt, dass bei Nephrektomien wegen Blutungen, bei denen keine Ursache in der Niere gefunden werden konnte, der Ureter der Sitz der Blutung ist (ein einschlägiger Fall wird mitgeteilt). Weiter wird das verschiedene Verhalten der Nierenblutungen auf Grund verschiedener Ursachen besprochen, wobei als seltene Ursachen Hydronephrose, Nierencysten, Echinokokken und Distoma angeführt werden.

Méry (37) erklärt die Hämaturie bei Kindern als Anfangssymptom einer akuten Infektion (Rheumatismus, Influenza etc., auch Tuberkulose). Die einfache Hämaturie unterscheidet sich von einer auf Nephritis beruhenden dadurch, dass bei ersterer in der blutungsfreien Zeit kein Eiweissgehalt vorhanden ist. Einfache Hämaturie durch Kongestion ist prognostisch günstig und besonders durch Bettruhe und Milchdiät zu behandeln.

Zur Frage der sogenannten essentiellen Nierenblutungen äussern sich folgende Autoren:

Cuturi (16) erklärt die hämorrhagischen Nephralgien nach Untersuchung an exstirpierten Nieren als Folgen chronischer Schädigungen des Organs. In einem Falle wurde die Nephrektomie ausgeführt und die Untersuchung ergab gemischte Nephritis, parenchymatös und interstitiell. Unter 24 Nephrektomien wurden 18 Heilungen durch Nephrektomie berechnet.

Kusumoto (81) beobachtete paroxysmale Nierenblutungen bei interstitieller Nephritis und glaubt, dass bei vorhandenen Gefässveränderungen auf toxischer Grundlage mit erhöhtem Blutdruck durch Pressen, Heben von Lasten etc., wodurch eine akute Drucksteigerung bewirkt wird, leicht Nierenblutungen hervorgerufen werden können. Da der venöse Abfluss gehindert ist, würden in solchen Fällen die geschädigten Nierenarterien bei der Drucksteigerung nicht mit einer Kontraktion antworten.

Parkinsons (39) führt Hämaturien bei unter 15 Monate alten Kindern auf Skorbut oder auf Nierensarkom oder auf Harnsäure-Ablagerungen in den Nieren zurück. Bei älteren

Kindern sind Purpura haemorrhagica oder Infektionskrankheiten Ursache.

v. Angerer (1) beobachtete einen Fall von entzundlicher, pseudohypertrophischer Induration, die er mit der hypertrophischen Leberzirrhose vergleicht. Die Niere war beträchlich vergrössert und es bestanden Hämaturien. Die Affektion war nach 2maligem Nierentrauma entstanden. Exstirpation, Heilung.

Fowler (20) beschreibt einen Fall von einseitiger Hämaturie lebensgefährlichen Grades, so dass die Nephrektomie gemacht wurde. Die Niere war im Zustand der chronischen diffusen interstitiellen Nephritis mit kleinen herdförmigen Blutungen. Heilung. Fowler bezeichnet für solche Fälle die Nephrotomie als die Operation der Wahl und empfiehlt nur bei das Leben bedrohenden Blutungen die Nephrektomie.

F. T. Brown (5) teilt einen Fall von Hämaturie aus unaufgeklärter Ursache bei einer 47 jährigen Kranken mit. Die Operation ergab keinen Stein; da in der Niere Infarkt-

bildung gefunden wurde, wurde sie exstirpiert. Heilung.

Heymann (26) führte in einem Falle von linksseitiger renaler Hämaturie, die bei einem 19 jährigen Mädchen seit 3 Jahren bestand, die Nephrotomie mit Dekapsulation aus. Nach 8 Tagen war der Harn frei von Blut, nach 10 Tagen frei von Eiweiss (auch der Harn der rechten Niere war etwas eiweisshaltig gewesen). Vollständige Heilung. Heymann erklärt bei Nephrotomie für indiziert.

Kretschmer (80) teilt einen Fall von einseitiger Nierenblutung mit, der zuerst mit Dekapsulation und als die Blutung rezidivierte, nach 6 Monaten mit Nephrektomie behandelt wurde. Bei der Nephrektomie fand sich eine neugebildete, sehr feste fibröse Kapsel vor, aus der die Niere mit dem Messer ausgeschält werden musste. In der Niere fand sich hyaline Degeneration der Wände der Glomerulus-Kapillaren und Wucherung des Kapillar-Endothels mit vielfacher Verödung der Glomeruli. Die Möglichkeit einer Blutung aus anatomisch unveränderten Nieren wird zurückgewiesen, jedoch können schon geringe pathologische Veränderungen des Parenchyms Blutungen herbeiführen. Aus dem Grade derselben ist die Neigung zu Blutungen nicht in jedem Falle mit Sicherheit zu folgern, überhaupt entsprechen dem Symptome der Nierenblutung in den einzelnen Fällen durchaus verschie dene anatomische und mikroskopische Bilder der Parenchym-Veränderung.

Lane (32) berichtet über einen Fall von Nephrotomie bei einseitigen Nierenblutungen, die nach der Operation verschwanden; die Untersuchung eines ausgeschnittenen Stückchens ergab leichte parenchymatöse Nephritis mit Degeneration und Desquamation der Rinden-

kanālchen; die Glomeruli waren frei.

Loewenhardt (34) fand bei einer wegen Massenblutungen exstirpierten Niere eine aszendierende sekundäre Pyelopapillitis und interstielle disseminierte Nephritis mit Narben. Nach einem halben Jahre traten bei der Kranken, die früher an Lues gelitten hatte, auch Blutungen aus der anderen Niere ein, die nach 2 Tagen unter Jodkaliumgebrauch verschwanden.

Milkó (38) beobachtete einen Fall von profuser, einseitiger Nierenblutung, in welchem die Niere exstirpiert wurde und makro- und mikroskopisch keinerlei pathologische Veränderungen erkennen liess. Die meisten einseitigen Nierenblutungen werden allerdings auf entzündliche Vorgänge, Nephroptose etc. zurückgeführt, es gibt jedoch Fälle, in welchen diese Ursache nicht gegeben ist und die Grundlage der Blutung dunkel ist. Milkó zieht für solche Fälle die angioneurotische Nierenblutung Klemperers vor, für eine renale Hämophilie im Sinne Senators liegen keine positiven Anhaltspunkte vor.

Steinthal (47) veröffentlicht einen Fall von Nierenexstirpation bei Nierenblutung und Verdacht auf Tuberkulose; die anatomische Untersuchung der Niere ergab keine die

Blutung erklärende Veränderung.

Taddei (48) beobachtete einseitige Hämaturie bei einer 23 jährigen Kranken bei negativem Tuberkelbazillenbefund und negativ bleibendem Tierversuch. Bei der Operation fanden sich im Nierenbecken durchscheinende kleine Knötchen, die Bauchfelltuberkeln ähnlich waren.

Schloffer (e. 75) beobachtete Aufhören der Nierenblutungen nach Nephrotomie; ein ausgeschnittenes Stückchen ergab ausgesprochene parenchymatöse Nephritis.

Young (55) injizierte in einem Falle von einseitiger Nierenblutung Adrenalin (2 Teile auf 8 Teile Wasser) ins Nierenbecken und zwar zuerst 3, nach kurzer Zeit wieder 3 ccm der Mischung mit gutem Erfolge. Er empfiehlt diese Behandlung auch bei Fällen von Nierenblutungen bei Nierengeschwülsten als palliative Massregel.

Von sonstigen Gefässerkrankungen der Niere sind zu erwähnen:

Engel (19) beschreibt einen Fall von beiderseitigen Cystennieren bei einer 82 jährigen Frau, die plötzlich an den Folgen einer Nierenblutung zugrunde ging. Die Sektion ergab ein 4 cm im Durchmesser messendes, wahrscheinlich spontan entstandenes Aneurysma eines Astes der Nierenarterie, das in das Nierenbecken durchgebrochen war.

Unter der Bezeichnung "Apoplexie des Nierenlagers" (Wunderlich) beschreibt Doll (17) in Anfällen auftretende ausgedehnte Blutungen in die Fettkapsel, die auf arteriosklerotischer, luetischer, nephritischer oder alkoholistischer Grundlage sich spontan ereigneten und mit Schmerzhaftigkeit, remittierendem Fieber, Anämie, Meteorismus und durch Palpation nachweisbarem wachsenden Tumor unter Hochdrängung des Zwerchfelles und teigiger Haut-Anschwellung in der Lendengegend und Bluteffusion bis in die äusseren Geschlechtsteile verlaufen. Zwei tödliche Fälle mit Sektionsbefund werden mitgeteilt.

Die Anurie wird von folgenden Autoren besprochen:

Casper (7, 8) nimmt eine reflektorische Anurie durch periphere Nervenreizung und dadurch bewirkten Krampf der Nierengefässe an. In einem Falle von Steinverstopfung des linken Ureters bestand vollständige Anurie, die durch Einführung des Katheters in den rechten Ureter und ins Nierenbecken behoben wurde. Die hysterische Anurie beruht wahrscheinlich auf Krampf der Ureteren und der Nierengefässe.

Casper berichtet ferner über verschiedene Formen von Anurie, u. a. über eine 5 tägige durch chronische Nephritis bewirkte, die durch doppelseitige Dekapsulation beseitigt wurde, ferner über eine Anurie nach Nephrektomie, in welchem nach Inzision von Eiterherden in der zurückgebliebenen Niere die Sekretion wieder einsetzte. Endlich wird ein Fall von Reflexanurie bei einseitigem eingekeiltem Ureterstein (Heilung durch Injektionen von sterilem Wasser in den gesunden Ureter) erwähnt.

In der Diskussion erwähnt Posner familiäres Vorkommen von hysterischer Anurie; Weiss empfiehlt bei Anurie zuerst Venaesektion und Kochsalzinfusion. Götzel stellte durch Tierversuche fest, dass nicht die Höhe, sondern eine gewisse Konstanz des Druckes Anurie bewirke.

Vogel (52) spricht sich für das Vorkommen einer reflektorischen Anurie infolge einseitiger Nierenerkrankung aus und zwar durch Reizung der Nierennerven; in einer Anzahl solcher Fälle ist allerdings die Anurie keine eigentlich reflektorische, sondern durch Toxine von der kranken Niere aus bedingt. Ferner kann durch Reizung der Ureterschleimhaut (z. B. durch den Ureterkatheterismus) und durch Reizung der Blase (Guyons vesiko-renaler Reflex) reflektorisch Oligurie und Anurie eintreten. Ebenso betont Vogel die Möglichkeit einer hysterischen Anurie, die aber nur dann diagnostiziert werden kann, wenn jede andere Ursache für die Störung der Nierentätigkeit auszuschliessen ist. Die Dauer der Anurie hängt von dem Eintritt der Urämie ab; diese tritt bei Niereninsuffizienz viel früher auf als bei Hindernissen im Harnabfluss aus dem Nierenbecken, weil im ersteren Fall die Funktionstähigkeit der Niere und mit ihr auch die innere Sekretion verloren gegangen ist, während für Fälle der letzteren Art Vogel noch eine Fortdauer und ein langsames Erlöschen der inneren Sekretion annimmt. Die Prognose richtet sich daher nach dem Vorhandensein oder dem Untergang von Nierengewebe.

Von den chirurgischen Eingriffen ist bei degenerativen Vorgängen im Nierenparenchym die Entkapselung der Niere dann gerechtfertigt, wenn der intrarenale Druck durch Kongestion stark gesteigert ist, jedoch rät Vogel, die Operation nicht doppelseitig in einer Sitzung vorzunehmen, um so mehr als nach einseitiger Operation Erfolg eintreten kann. Auch durch Einführung des Ureterkatheters und Hervorrufung einer reflektorischen Polyurie könnte man denken, in manchen nicht-chirurgischen Krankheitsformen eine Anurie zu beseitigen. Bei Steinverstopfung ist entweder die Lockerung und Dislokation des Steines oder wenn dies nicht in kurzer Zeit gelingt, die chirurgische Beseitigung des Steines indiziert. Sind beide Ureteren gleichzeitig verstopft, so soll die zuletzt verstopfte Niere zuerst operiert werden; bleibt nach diesem Eingriff die Anurie bestehen, so muss am folgenden Tage auch die andere Niere eröffnet werden.

Blum und Comte (4) beobachteten einen Fall von hysterischer, 4 Monate dauernder, fast vollständiger Anurie bei einem 18 jährigen Mädchen. Die Anurie trat im Anschluss an einen heftigen nervösen Anfall mit Paraplegie der Beine und Anästhesie der unteren Körperhälfte bis zum Nabel auf. Mit dem Katheter wurden alle 3 Tage meist nur 20—30 ccm Harn von blasser Farbe und 1002—1004 spez. Gewicht entleert und im ganzen wurden in der Zeit von 4 Monaten nur 3½ Liter Harn sezerniert, obwohl täglich ¾ Liter Flüssigkeit zugeführt worden waren. Bei der genauen Überwachung war eine Täuschung ausgeschlossen. Nach 4 Monaten stellte sich allmählich die normale Harnsekretion wieder ein.

Garceau und Courtney (21) beobachteten bei einer 30jährigen Hysterica Anfälle von Oligurie bezw. Anurie, zugleich mit unstillbarem Erbrechen, Ödemen an Gesicht und Extremitäten und Erscheinungen, dass man sie für moribund hätte halten können. Die Erscheinungen verloren sich aber stets wieder rasch.

Cumston (14) nimmt eine von der einseitig erkrankten Niere aus bewirkte Reflexanurie an, ferner eine hysterische Anurie, bei welcher es trotz Erbrechen und Diarrhöen nicht zu Urämie kommt, und endlich eine toxische, die sich besonders bei Blei-, Oxalsäure- und Kanthariden-Vergiftung findet.

Hock (c. 4, 25) teilt 2 Fälle von sogenannter hysterischer Nierenkolik mit; ausserdem kann auf hysterischer Basis Polyurie und Anurie vorkommen.

Blum (3) teilt 3 Fälle von reno-renalem Reflexschmerz bei Nierensteinen mit, d. h. eine Übertragung des Schmerzes auf die gesunde Niere. Die Annahme der Schmerzübertragung ist nur gerechtfertigt, wenn die Gesundheit der anderen Niere und ihres Ureters sicher festgestellt ist. Auch bei einseitiger Nierentuberkulose wurde die Schmerzübertragung beobachtet. Am reinsten kommt sie zur Beobachtung, wenn bei Palpation der erkrankten Niere oder nach der Nephrektomie der Schmerz in der anderen Niere empfunden wird. Die Ursache dieses Phänomens liegt in der überaus reichlichen, gemeinsamen Gefäss-Innervation und der sensiblen Versorgung der beiden Nieren.

Ebenso erkennt Blum das Vorkommen einer reno-renalen Reflexanurie an, die bei Nephrolithiasis, bei akuten Drucksteigerungen im Nierenbecken (Ligatur, Kompression, Abknickung des Ureters) und bei Nephroptose mit intermittierender Hydronephrose (Israel) beobachtet wurde. Die Reflexanurie tritt aber niemals bei einem allmählich steigernden Abflusshindernis in der erkrankten Niere, sondern nur bei akutem, plötzlichem, schmerzhaftem Verschluss des einen Ureters auf. Auch die nach Nephrektomie auftretende Anurie kann eine reflektorische sein und es wird als Ureache derselben die Unterbindung des Nierenstieles mit seinen Gefässen und Nerven oder die Ligatur des Ureters angenommen. Der Nachweis der Sekretionsbeeinflussung der einen Niere durch die andere ist experimentell durch Erhöhung des Druckes im Nierenbecken mittelst Injektion von Kochsalzlösung und durch Ligatur des Ureters geliefert worden, ausserdem kann durch Ureterkatheterismus eine reflektorische Anurie hervorgebracht werden. Das Zustandekommen der Reflexanurie wird durch reflektorische Vasokonstriktion erklärt.

Endlich erörtert Blum das Vorkommen der sympathischen Nephritia. Er glaubt, dass viele Nephritiden primär einseitig sind und in der anderen Niere zunächst funktionelle Störungen, später anatomische Parenchymdegenerationen hervorrufen können. Gerade für die sympathische Nephritis bringt die Dekapsulation des primär erkrankten Organs eine günstige Beeinflussung des Zustandes der anderen Niere.

Über einseitige Nephritis und andere Sekretionsanomalien äussern sich folgende Autoren:

Alessandri (g. 2.2) teilt einen Fall von 18tägiger Anurie bei chronischer Nephritis in der Schwangerschaft mit, die durch Nephrektomie beseitigt wurde, jedoch trat nach einem Monat wieder Verschlimmerung und Exitus ein.

Pousson (43) gibt die Möglichkeit einer einseitigen Entzundung nicht nur für die akute, sondern auch für die chronische Nephritis, besonders für die Anfangsstadien zu und

stützt sich dabei besonders auf die verschiedenen Grade der Entzündung in beiden Nieren bei bilateraler Nephritis. Bei Frauen glaubt er ein häufigeres Vorkommen einseitiger Nephritis annehmen zu dürfen wegen des Einflusses einer halbseitigen Entzündung der Adnexe. Für die Diagnose einer einseitigen Nephritis könnte ausser der Untersuchung des getrennten Nierenharns der allerdings keineswegs konstante Druckschmerz auf einer Seite bedeutungsvoll werden.

Posner (41) bespricht als Ursache einseitiger Albuminurie die Palpation und Massage einer tiefstehenden Niere, wozu er neue positive Versuche auführte, ferner Traumen, Nephroptose, Tuberkulose einer Niere, deren Toxine auf die andere Niere giftig einwirke, ebenso infektiöse Nephritiden durch Kolibazillen, Staphylo- und Streptokokken. Die Frage, ob eine einseitige einfache Nephritis in gleicher Weise auf die andere wirken kann, wird bejaht und das Vorkommen eines einseitigen Morbus Brightii als wahrscheinlich bezeichnet.

Solieri (c. 6, 75) teilt einen Fall von Leukoplakie der Nierenbeckenschleimhaut mit Schmerzanfällen im Hypochondrium, Pollakiurie, intermittierender Hämaturie und Ausstossung von Fetzen, die aus Pflasterepithel bestanden, mit. Die Niere wurde exstirpiert und die Beschwerden verschwanden dauernd.

Hertz (25) führt die Chylurie entweder auf Filaria oder auf anatomische Verlegung des Ductus thoracicus oder der grossen Bauch- und Becken-Lymphgefässe oder auf Zerreissung derselben zurück.

### 6. Verlagerungen der Niere.

- 1. \*Albrecht, P., Über die Pathologie dystoper Nieren. Deutsche urol. Ges. 1. Kongr. Monatsachr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 841.
- 2. \*Alglave, P., Contribution à l'étude des accidents provoqués par l'abaissement du rein droit au troisième degré. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1.
- 3. \*Aufrecht, Enteroptose und Anwendung des Glénardschen Gurtes. Therapeut. Monatshefte. Nr. 3.
- 4. \*- Nephropexie bei Geistesstörung infolge von Nephroptose. Therap. Monatshefte. Nr. 9.
- 5. Barragán y Bonet, M., Die Wanderniere. Rev. de Med. y Cir. pract. 1906. Nov. 14. Ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 288. (31 Fälle, davon 9 mit dauerndem Erfolg operiort.)
- 6. \*Benedict, A. L., The relation of the kidneys to gastro-enterology. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 133, p. 706.
- 7. Beyea, H. D., Floating kidney, its significance and treatment. Indiana Med. Journ. Dec. 1906.
- 8. \*Billington, W., Movable kidney from a surgical standpoint. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1575.
- 9. \*Bishop, E. St., Mobile kidney, with a description of an operation for anterior nephropexy. Lancet. Bd. 1, p. 810. Bd. 2, p. 283 u. 445 u. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 750 u. Bd. 2. p. 901. 10. \*— Mobile kidney; operation for anterior nephropexy. Lancet. Bd. 2. p. 1190.
- 11. \*Bradford, J. R., Diagnosis of certain forms of renal disease. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 725.
- 12. \*Broca, Scoliose et néphroptose. Soc. de Chir. Sitzg. v. 13. März. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 382.
- 13. \*Campbell, K., Splanchnoptosis from the standpoint of the physician. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 305.
- 14. Cholzow, B. N., Gekreuzte Dystopie der Niere. Wratsch. Nr. 34. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 1435. (Rechte Niere fehlte, linke doppelt, die Harnleiter münden an normaler Stelle; Sektionsbefund, 24 jährige Frau.)
- 15. \*Cumston, Ch. G., Ptosis of the abdominal viscers surgically considered. Med. Record. New York. Bd. 72. p. 639.
- 16. Deaver, J. B., Wandering kidneys. Annals of Surgery. Bd. 45. p. 439. (Operation von 5 Fällen, einmal Komplikation mit Pyonephrose.)
- 17. Dieulafé, Nephroptose et scoliose réflexe. Soc. de Chir. Sitzg. v. 13. Marz. Rev. de Chir. Bd. 85. p. 691. (Die Skoliose verschwand nach der Nephropexie.)

- \*Edge, F., Movable kidney from a surgical standpoint. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1855.
- d'Erchia, Rene gigantesco ectopico simulante un tumore degli annessi uterini. Soc. Ital. di Ostetr. e di Ginec. 13. Jahresversamml. Arch. Ital. di Ginec. Bd. 10. T. II. p. 152. (Demonstration.)
- Erdmann, J. F., Appendicitis in infants and children. Med. Record. New York. Bd. 71. p. 759. (Fand zuweilen gleichzeitig Nephroptose.)
- 21. \*Fiori, P., Nephropexie. Il Policlinico. Bd. 18. Nr. 7.
- \*Fullerton, A., Movable kidney from a surgical standpoint. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1748.
- \*Harlan, E., Mobile kidney with a description of an operation for anterior nephropexy. Lancet. Bd. 2. p. 1048.
- \*— The frequent interdependence of dislocated kidney, gallbladder trouble and appendicitis. Mississippi Valley Med. Assoc. 83. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1467.
- Head, G. D., Glenards disease. Journ. of the Minnesota State Med. Assoc. and the Northwestern. Lancet. Febr. 1.
- 26. \*Howell, C. M. H. und H. W. Wilson, Movable kidney. Practitioner. Oct. ff.
- \*Gallant, A. E., Movable kidney in the genesis of bile duct disease. New York Med. Journ. Bd. 86. p. 498.
- \*— The long-waisted woman and her movable kidney. Medical Record. New York. Bd. 72. p. 141.
- \*Goyanes, J., Eine neue Methode der Nephropexie. Rev. de Med. y Cir. pract. 1906.
   Nov. 14. Ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 288.
- \*Joebel, De la fixation du rein flottant. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 921.
- 31. \*Kidd, C., On mobility of the kidneys. Lancet. Bd. 2. p. 1723.
- 82. Kime, R. R., Nephroptosis. Amer. Journ. of Surgery. Juni.
- \*Laroque, P., A simple, easy and efficient method of anchoring a movable kidney.
   Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 517.
- 84. \*Lehfeldt, M., Über Nierenerkrankungen und Unfälle. Inaug.-Diss. Leipzig 1906.
- \*Leiner, C., Palpable und bewegliche Nieren im Säuglingsalter. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 62. p. 389.
- 36. \*Longyear, H. W., Nephrocolepexy. Amer. Journ. of Obstetr. Bd. 56. p. 839.
- 37. \*Lucas-Championnière, Rein mobile, tiraillement des capsules surrénales, accidents nerveux et folie. Acad. de Méd. Sitzg. v. 11. Juni u. 24. Dez. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 799 u. 1774 u. Bull. de l'Ac. de Méd. Bd. 71. Nr. 24.
- 38. \*Mackenzie, H., The mobility of the kidney. Lancet. Bd. 2. p. 1141.
- \*Manton, W. P., Movable right kidney the most common cause of chronic appendicitis in women. Am. Journ. of Urology. 1906. Nov.
- 40. Mead, K. C., Splanchnoptosis from the standpoint of the physician. New York Med. Journ. Bd. 85. Nr. 5. (Empfehlung von distetischer und Bandagenbehandlung bei Splanchno- und Nephroptosis.)
- 41. Mont-Refet, Étude sur le corset. These le Toulouse 1906/07. Nr. 739. (Führt Entero- und Nephroptose auf das Korsett zurück.)
- 42. \*Monzardo, G., Nuovo metodo di nefropessi. Gazz. degli osped. e delle clin. Bd. 27.
- 43. \*Morestin, Dissection d'un rein mobile. Soc. anat. Avril. 1906. Annales des mal des org. gen.-ur. Bd. 25. p. 216.
- 44. \*Morris, R. T., Choice of procedure in cases of loose kidney. Am. Journ. of Surgery. H. 1.
- 45. Moullin, C. M., Splanchnoptosis. Clinical Journ. 26. June.
- 46. \*Operations on the kidney. Brit. med. Journ. Bd. 1. p. 599.
- \*Pasteau, O., La pathogénie de l'hydronéphrose et le rein mobile. Revue de la nutrition. 1906. Dec. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1015.
- 48. \*Pollard, B., A note on nephropexy. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1705.
- 49. \*Reed, Ch. A. L., A new technic for the fixation of floating kidney with special reference to the utilization of Longyear's ligament. Am. Journ. of Obstetrics. Bd. 55 p. 27.

- 50. \*Reynier, Pathogénie du rein mobile et des ptoses en général. Revue de thérap. méd.-chir. Bd. 74. Nr. 15 und Ac. de Méd. Sitzg. v. 23. July. Gazette des Hôpitaux. Bd. 80. p. 1002.
- 51. \*Riedel, Über die verschobene, an falschem Ort durch Verwachsungen festgelegte
- rechte Niere. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1673 ff. 52. Robinson, B., Kidney congenitally located in pelvis. St Louis Courier of Med.
- 53. \*Salmoni, G., Intorno alla patogenesi del rene mobile. Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 93. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 84. p. 1435.
- 54. Schaad, H., Erworbene Nierendystopie mit Hydronephrose. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 90. H. 4. (Diagnose auf akute Appendizitis lautend, Nephrektomie, in der Rekonvaleszenz Darmverschluss durch Verwachsung einer Dünndarmschlinge mit dem durch Drainage der retroperitonealen Wundhöhle gebildeten Septum; Anastomosenbildung zwischen Dünndarm und Querkolon, Heilung.)
- 55. Shoemaker, Fixation einer Wanderniere. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 47. Nr. 23.
- 56. Steffeck, P., Eine neue Leibbinde. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 911. (Aus Gurtgeflecht bestehend und unverrückbar, besonders bei Nephroptose und dünnen, schlaffen Bauchdecken mageren Frauen empfohlen.)
- 57. \*Stiller, B., Die asthenische Konstitutionskrankheit (Asthenia universalis congenita, Morbus asthenicus). Stuttgart, F. Encke.
- 58. Sträter, M., Bijdrage tot de Pathologie en Therapie der congenitale Nierdystopie. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Bd. 17. H. 1 u. 2. s. Jahresber. Bd. 20. p. 414.
- 59. \*Suckling, C. W., Mobile Kidney. Lancet. Bd. 2. p. 1492.
- 59a. \*Swain, J., Operations on the Kidney. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 301.
- 60. \*Tandler, J., Über Infantilismus. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 576.
- 61. Thomson, A., The making of a shelf below the unduly mobile kidney. Edinburgh. Med. Journ. Bd. 64. p. 289 und Lancet Bd. 2. p. 88.
- 61a. Thomson, W. B., Operations on the Kidney. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 659.
- 62. \*Tidey, St., On mobility of the Kidney. Lancet. Bd. 2. p. 1490.
- 63. \*Tinker, M. B., Gall duct obstruction caused by movable kidney. Journ of Am. Assoc. Bd. 49. p. 124 u. 172.
- 64. \*Ullman, J., Nephroptosis. New York. Med. Journ. Bd. 86. p. 546.
- 65. \*Windrath, E., Über Beckenniere als Geburtskomplikation. Inaug. Diss. Giessen.

Die Pathologie, Symptomatologie und Pathogenese der beweglichen Niere wird von folgenden Autoren besprochen:

Ullman (64) unterscheidet 3 Grade von Nephroptose: im ersten häufigsten — Grade ist die Niere bei tiefer Inspiration mit ihrer unteren Hälfte unter dem Rippenbogen fühlbar, im 2. ist auch der obere Pol zu fühlen und im 3. ist die Niere frei beweglich und kann auf die Darmbeinschaufel oder in die andere Bauchhälfte zu liegen kommen. Als Ursachen werden besonders Erschlaffung der Bauchdecken durch wiederholte Schwangerschaften, allgemeine Splanchnoptose, besonders eine hereditäre Anlage im Sinne Stillers angenommen. Von den Symptomen von seiten der Niere werden die krisenartigen Anfälle auf Knickung oder Kompression des Ureters zurückgeführt. Das Vorkommen von Albuminurie als Folge der Betastung wird bestätigt und deshalb vor zu starkem Druck gewarnt. Zur Behandlung wird in erster Linie die Bandage, bei Misserfolg die Nephropexie, bei allgemeiner Splanchnoptose und Abmagerung kräftige Ernährung mit tonisierender Behandlung vorgeschlagen.

Mackenzie (38) unterscheidet bewegliche Niere, bei der auch der obere Nierenpol zu amgreifen ist, von palpabler Niere, bei der nur der eine Teil der Niere abzutasten ist. Um die Häufigkeit festzustellen, untersuchte er 2801 weibliche und 1067 männliche Personen und fand unter ersteren 16% palpable und 18,4% bewegliche Nieren, unter letzteren nur 2,3% palpable und 1% bewegliche Nieren. Zwischen 30 und 87 Jahren wurden 27% Frauen mit beweglicher Niere gefunden, jedoch konnte als untere Altersgrenze das 13. Lebensjahr feetgestellt werden. Bezüglich der Atiologie hält Mackenzie die Erschlaffung der

Bauchhaut durch wiederholte Schwangerschaften für einflusslos, ebenso das Korsett, sondern er sieht als Hauptursachen Schwund des pararenalen Fettgewebes im Alter und durch Krankheiten zugleich mit Volumsveränderungen der Niere während der Menstruation, endlich Traumen und Überanstrengung als Hauptursachen an. Dyspeptische Erscheinungen bezieht er nicht auf die Nephroptose, denn er fand Lungenbeschwerden ebenso häufig wie Verdauungsbeschwerden. Als Therapie werden eine längere Liege- und Mastkur und Bandagen empfohlen, eine chirurgische Behandlung hält er nicht für geeignet, die Beschwerden zu beseitigen.

Bishop (9) erklärte die Verlagerung der Niere in den Peritonalraum mit Bildung eines wahren Mesonephron für eine der grössten Seltenheiten und konnte in der Literatur nur drei zweifellose Fälle dieser Art finden. Dagegen ist die Beweglichkeit der Niere im retroperitonealen Raum erheblich häufiger. Die Symptome, welche die Nephroptose hervorruft, sind nicht nur auf die Zerrung der sympathischen Nerven, sondern auch auf die Knickung des Ureters zurückzuführen, welche besonders im Anfangsstadium der Nephroptose eintritt, da um diese Zeit der Anfangsteil des Ureters gewöhnlich noch fixiert ist. In einer nicht geringen Anzahl von Fällen verursacht die Nephroptose Symptome von Neurasthenie infolge von Zerrung an den sympathischen Nerven, besonders bei eintretender Stauung im Nierenbecken durch Ureter-Knickung. Die Senkung des Organs führt ferner zur Kompression der Nierenvene und zur nervösen Hyperämie der Niere, sowie zur erhöhten Vulnerabilität derselben gegenüber eindringenden Infektionsträgern.

Als Ursache der beweglichen Niere erkennt Bishop weder den Schwund des Fettes, noch das Nachlassen des intraabdominellen Druckes, sondern vielmehr den Zug des Colon ascendens an den fibrösen Verbindungen mit der rechten Niere im Sinne von Longyear an. Im ersten Stadium der Nephroptose ist der Nierenstiel an normaler Stelle und normal fixiert, der untere Pol der Niere aber ist nach unten und innen rotiert; die hierbei eintretenden Schmerzen werden mehr als Folgen der Kompression der Vene als der Knickung des Ureters und der Harnstauung angesehen. Die oft vorhandenen Verdanungsstörungen werden auf Zerrung des Duodenums und auf Kompression des Gallenganges zurückgeführt. Die Symptome haben dabei vorwiegend einen akuten Charakter, aber die Diagnose ist oft schwierig wegen der noch geringen Dislokation der Niere und wegen der Kürze und Straffheit des Stiels und kann häufig erst durch Explorativ-Inzision sicher gestellt werden. Im zweiten Stadium verliert auch der Ureter seine normale Fixation, die Niere sinkt tiefer herab und der Gefässetiel wird durch Zerrung verlängert. Die Symptome zeigen hierbei gewöhnlich chronischen Charakter, sie bestehen in ziehenden Schmerzen in der Seite, besonders beim Liegen auf der gesunden Seite, und häufig treten neurasthenische Erscheinungen zutage, Steinbildung ist als Komplikation selten. In differentiell-diagnostischer Beziehung kommen Nieren-, Gallensteine und Appendizitis in Betracht. Zur Diagnose wird die bimanuelle Palpation von der Lendengegend und vom Abdomen her empfohlen und dabei besonders die Wichtigkeit hervorgehoben, von der Wirbelsäule her seitwärts in die Tiefe der Bauchhöhle zu tasten.

Alglave (2) bezeichnet als 3. Grad der Nephroptose die Verlagerung in die Darmbeingrube, während in den beiden ersten Graden der untere Pol die falschen Rippen überschreitet, beziehungsweise den Darmbeinkamm erreicht. Klinisch werden 2 Gruppen unterschieden, nämlich Fälle mit leicht beweglichen Nieren 1. und 2. Grades und geringen Beschwerden, und Fälle mit fixierter Senkung 3. Grades und hochgradigen Beschwerden. Als Begleiterscheinungen werden Meteorismus, Druckschmerz, Magenerweiterung, Varicen und Ödeme der Beine, zuweilen Kolikschmerzen, Migräne und andere nervöse Symptome angeführt. Die fixierten Nephroptosen 3. Grades sind durch entzündliche Verwachsung um das Kolon und im Bereiche des Duodenum bewirkt und die Harnbeschwerden werden auf Knickung des Ureters zurückgeführt. Zur Untersuchung sind Radiographie und Luftaufblähung des Kolon zu Hilfe zu nehmen. Die Nephropexie genügt nicht immer, sondern es müssen auch die Adhäsionen am Kolon und Duodenum beseitigt und eventuell muss selbst die Gastroenterostomie ausgeführt werden.

Billington (8) nimmt sowohl für die neurasthenischen Erscheinungen als für die Verdauungsstörungen meist die Nephroptose als direkte Ursache in Anspruch. Von pathologischen Veränderungen nennt er hauptsächlich die Verdickung — oft fleckenweise — der Capsula fibrosa und die Bildung von fibrösen Adhäsionen mit der Umgebung, die aber

sehr lose sein können. Eine Hydronephrose entsteht, so lange die Niere frei beweglich ist, nicht. Ähnliche Adhäsionen finden sich häufig im Peritonealraum in der Nähe einer beweglichen Niere, namentlich am Colon ascendens, der Appendix und am Gallengang. Die Bildung von Adhäsionen ist der hauptsächlichste Grund, warum die Bandagenbehandlung so häufig erfolglos ist, weil die Niere ihre normale Stelle nicht einnehmen kann.

Howell und Wilson (26) erklären das tiefere Herabsteigen der Niere bei der Respiration bereits für pathologisch. Sie unterscheiden zwischen prolabierten und nach innen rotierten Nieren. Die Niere kann entweder durch raschen Schwund des perirenalen Fettes oder durch Vorwölbung der perinephralen Faszie oder durch Erschlaffung und Dehnung der Befestigungen an der Wirbelsäule, oder endlich nach Traumen durch Zerreissung des Ligamentum suspensorium beweglich werden.

Pasteau (47) führt die kongenitalen Hydronephrosen auf kongenitale Anomalien des Ureters, die erworbenen auf Kompression der Ureteren, Läsionen ihrer Wandungen und Verengerung ihres Kalibers zurück. Bei Nephroptose kann die Hydronephrose auf kongenitaler Grundlage (gleichzeitige Anomalien des Ureters, anormale Arterien) beruhen, besonders sind bei angeborener Nierendystopie häufig abnorm verlaufende Gefässe vorhanden. Die bei Nephroptose vorhandenen Knickungen, Krümmungen, Torsionen und Klappenbildungen können primär und unabhängig von der Nephroptose bestehen oder auch sekundär von der Nephroptose abhängig sein, namentlich kann der schiefe Ursprung und die Klappenbildung erst durch die Hydronephrosen-Bildung bewirkt sein. Die Frage, ob eine bewegliche Niere an sich zu einer Hydronephrose führen kann, wird dahin beantwortet, dass die durch Nephroptose bewirkte Ureterkrümmung, wenn sie beweglich bleibt, nicht zu einer Hydronephrose zu führen braucht; ist sie dagegen durch Ureteropyelitis oder Periureteropyelitis fixiert, so führt sie zu einer Retention im Nierenbecken.

Riedel (51) verwirft die bisherigen Anschauungen über das Zustandekommen der Einklemmungs-Erscheinungen bei beweglicher Niere (vor allem der Achsendrehung), sondern bezieht dieselben entweder auf den akuten entzündlichen Schub in einer Hydronephrose, der je nach Vorhandensein oder Abwesenheit einer Infektion mit oder ohne Fieber verläuft, oder auf Fixierung der verlagerten Niere am unrichtigen Orte durch Adhäsionen, wobei die Erscheinungen fast ausnahmslos ohne Fieber verlaufen. Die Niere sitzt in letzterem Falle hinter den mannigfach mit einander verwachsenen Bauchorganen (Duodenum, Leber, Gallenblase, Pars pylorica) seitlich an den Wirbelkörpern fest und kann, selbst wenn sie ganz normal ist, exzessive Schmerzhaftigkeit, abundantes Erbrechen und Albuminurie in Form von Anfällen hervorrufen und als Gallenblasentumor imponieren.

Bezüglich der Ätiologie der Nierenverschiebung nimmt Riedel ganz besonders den Druck der Rockbänder an (nicht des Korsetts, das geradezu schützend wirkt) und zwar wirkt dieser Druck zunächst auf die Leber, die um ihre Queraxe gedreht wird und hinten die Niere aus ihrer normalen Lage nach unten drückt. Weil dieser Druck auf die Niere, besonders bei Frauen, die einen schmalen Thorax haben, wirkt, erklärt sich die Häufigkeit der Nephroptose bei Frauen und wegen der vermittelnden Druckwirkung der Leber, die überwiegende Häufigkeit der rechtsseitigen Nephroptose. Die herabgesunkene Niere ist nicht, wie gewöhnlich angenommen wird, reponibel, weil die hinteren Partien der Leber die Stelle der Niere eingenommen haben. Wird bei der Dislokation die Niere gerade nach unten gedrückt, so macht sie wenig Beschwerden (nur zirkuläre Schmerzen um den Leib), wird sie dagegen medianwärts geschoben, so drückt sie das Mesokolon der Flexura hepatica gegen die Leber an, schiebt das Duodenum nach vorne und veranlasst daher die gegenseitigen Verwachsungen dieser Organe. Solche Adhäsionen können noch auf anderer Grundlage (z. B. bei chronischer Mesenterialperitonitis) entstehen, so dass, wenn gleichzeitig eine Nephroptose vorhanden ist, diese nicht immer die Ursache der Verwachsungen sein muss. Die durch die Nierenverlagerung hervorgerufenen Beschwerden werden grösser, je ausgedehnter die Adhäsionsbildungen sind, jedoch können schon die zuerst sich bildenden Adhäsionen zwischen Leber und Mesokolon und zwischen Duodenum und Gallenblasenhals heftige Störungen verursachen. Die Unterscheidung der Nephroptose von einer steinhaltigen Gallenblase kann sehr schwer werden, besonders wenn sich die Attacken bei fixierter Niere mit Ikterus komplizieren.

Die Therapie kann dennoch in lumbaler Freilegung und Fixation der Niere an normaler Stelle bestehen, weil dadurch das 'Duodenum von Druck befreit wird; trotz der bestehen bleibenden Adhäsionen verschwinden die Schmerzen und Verdaungsstörungen und die "sogenannten" neurasthenischen Erscheinungen sofort. Wenn aber die Erscheinungen von seiten des Magens, namentlich das Erbrechen zu sehr in den Vordergrund treten, so muss von vorne inzidiert werden, was am besten durch einen 8—10 cm langen Schnitt

durch den M. rectus geschieht, um die Adhäsionen zu lösen. Häufig muss von vorne eingeschnitten werden, weil vor der Operation die verlagerte Niere nicht gefühlt wird und nicht gefühlt werden kann.

Eine reiche Kasuistik ist in die Ausführungen Riedels eingestreut.

Salmoni (53) fand bei 20 Frauen mit Nephroptose einen langen, schmal gebauten Thorax, spitzen epigastrischen Winkel und lang geformtes Abdomen; ausserdem werden die geringere Festigkeit der rechten Niere und das Gewicht der Leber als Ursachen beschuldigt.

Stiller (57) verteidigt in einer ausführlichen Monographie neuerdings seine in diesem Jahresberichte in bezug auf die Entstehung der Nephroptose mehrfach besprochenen Anschauungen über die angeborene allgemeine Asthenie und ihre Erscheinungen, sowie über den asthenischen Habitus, als dessen Teilerscheinung er die Nephroptose auffasst.

Morestin (43) beschreibt den anatomischen Befund bei Nephroptose bei einer an Mammakarzinom gestorbenen und zur Obduktion gekommenen Frau. Die Niere war samt ihrer Fettkapsel bis zum Beckeneingang herabgetreten und hinter dem Peritoneum, das mit ihr nirgends verwachsen war, in einem losen Bindegewebe frei beweglich; sie war gedreht, so dass ihre Vorderfiäche medianwärts, ihr oberer Pol etwas mehr lateral gerichtet war als ihr unterer. Die Gefässe hatten schiefe Richtung und schienen etwas verlängert. Die Fettkapsel war ebenso vorhanden und verteilt wie auf der gesunden Seite. Adhäsionen bestanden nirgends und von den Eingeweiden war nur das Querkolon etwas gesunken. Der Ureter zeigte vollständig normale Verhältnisse, ebenso der Durchschnitt der Niere. Der Fall war während des Lebens jedenfalls völlig symptomlos gewesen.

Lehfeldt (34) bespricht die Beobachtung, dass bei Männern nach Traumen in der Lendengegend, Nierenzerreissung, bei Frauen dagegen Nephroptose entsteht, und erklärt sie in Übereinstimmung mit Küster aus der Verschiedenheit des Baues des Lumbalabschnittes bei beiden Geschlechtern. Die Begutachtung einer Nephroptose als Unfallsfolge wird als sehr schwierig erklärt, weil die Nephroptose schon vor dem Unfall vorhanden gewesen sein kann. Es kommt darauf an, ob im Moment des Unfalls Schmerzen aufgetreten und die Beschwerden von da ab dauernd geblieben sind.

Leiner (85) fand, dass während des ganzen Säuglingsalters die Nieren leicht palpabel sind; besonders wenn durch irgend eine Störung eine Abnahme des Turgors bewirkt worden ist, sind bei einem grossen Teile sonst ganz normaler Kinder die Nieren beweglich und leicht zu tasten, ohne dass eine eigentliche Wanderniere gegeben ist.

Aufrecht (3) erklärt die rechtsseitige Nephroptose als Beginn, Vorstufe und Vorbedingung der Enteroptose und erklärt den Glénardschen Gurt in seiner ursprünglichen Form als wirksamstes Mittel zur Behandlung; derselbe wird auch bei Schwangerschaft und im Wochenbett und bei orthotischer Albuminurie empfohlen.

Benedict (6) fand in seinen Fällen keinen Zusammenhang mit Enteroptose und Appendizitis. Zuweilen kommt die Nephroptose bei Kindern vor und Benedict sucht hier die Ursache in mangelhafter Entwickelung der Bauchwand in der Pubertät, wenn das Becken weiter wird. Unter 300 Fällen konnten niemals Dietlsche Anfälle beobachtet werden.

Campbell (18) fasst die Nephroptose als Teilerscheinung der Splanchnoptose und als Folge einer allgemeinen Schwäche der Bandapparate auf und tritt für Bandagenbehandlung ein; die Nephropexie sollte nur als ultimum refugium ausgeführt werden.

Cumston (15) betrachtet die Nephroptose als Teilerscheinung der Enteroptose und schätzt die Häufigkeit der Nephroptose bei an Enteroptose leidenden Frauen auf 60%. Als Grundursache sieht er hereditäre Verhältnisse an, selten Trauma; Schwangerschaften und Schnüren wirken als Gelegenheitsursache. Die Nephropexie ist nur bei Erfolglosigkeit der palliativen Behandlung zulässig.

Fiori (21) hält abnorme kongenitale Bildung der paravertebralen Nischen für die Hauptursache der Nephroptose. Die Symptome von seiten der Verdauungsorgane werden auf Druck der verlagerten Niere gegen Kolon und Gallengang zurückgeführt und damit auch die von seiten der Appendix (in 16% der Fälle) auftretenden Störungen erklärt, die zu Verwechselung mit Appendizitis führen können. Als häufige Komplikationen von seiten der Genitalorgane werden Retroflexio uteri und Dysmenorrhoe angeführt, als seltene (2 Fälle) Blasenreizung und Neuralgie der Blase. Die verlagerte Niere ist häufig kongestioniert und vergrössert und die fibröse Kapsel verdickt. Sehr häufig sind die nervösen Störungen. Die

Nephropexie hält er für indiziert bei allen Komplikationen von seiten der Niere selbst (Albuminurie, Cylindrurie, Uronephrose, Strangulation der Niere usw.), ferner bei allen Fällen von Komplikationen von seiten der Verdauungsorgane und bei nervösen Störungen. Kontraindiziert ist die Operation bei gleichzeitiger allgemeiner Splanchnoptose.

Gallant (28) führt die Nephroptose auf die Wirkung enger, unpassender Korsetts zurück, die die jungen Mädchen bei Eintritt der Pubertät zu tragen beginnen und die eine tiefe Einsenkung des Epigastriums und eine Hervorwölbung des Hypogastriums und damit eine Splanchno- und Nephroptose bewirken. Zuweilen ist die Nephroptose durch Trauma bewirkt, sehr häufig entsteht sie nach Geburten, nach Exstirpation von Bauchtumoren und nach akuter Abmagerung. Es wird ein Korsett empfohlen, das bei erhöhtem Steiss, also wenn die Bauchorgane nach dem Zwerchfell zu sich gesenkt haben, angelegt wird. Gallant glaubt, dass 95 % der an Nephroptose Leidenden ohne Operation behandelt werden können.

Thomson (61) gibt die Entstehung einer Nephroptose durch enges Schnüren nur dann zu, wenn der Druck in der Höhe der neunten Rippe wirkt und nicht unterhalb. Anstrengungen und Heben von Lasten sieht er bei vorhandener Disposition als veranlassende Momente an. Die Nephroptose wird mit einer Hernie verglichen, wobei der Raum, in den die Niere nach unten und innen unter Vorstülpung der perirenalen Faszie und des Bauchfells verlagert ist, die Rolle des Bruchsacks spielt (Gerotas Raum). Der Einfluss der Fettkapsel hängt mehr von ihrer mehr oder weniger festen Konsistenz als von der Menge des Fettes ab. Vor allem hat die Lage der Leber und des Kolons hervorragenden Einfluss auf die Entstehung der rechtsseitigen Nephroptose.

Reynier (50) führt die Splanchnoptosen und Nephroptosen auf die Erschlaffung der Bauchwand bei Neurasthenie zurück. Die durch die Nephroptose hervorgerufenen Beschwerden werden nicht auf Zerrung an der Nebenniere, sondern am Plexus solaris erklärt. Die Nephroptose kann Knickung des Ureters bewirken, aber nicht Hydronephrose, die meist durch angeborene Verengerungen des Ureters hervorgerufen wird und im Gegensatz zur Nephroptose meistens links sitzt (? Ref.). Zur Therapie wird besonders bei Unbemittelten die Nephropexie empfohlen.

Tinker (63) teilt zwei Fälle mit, in welchen infolge von Kompression des Gallenganges durch eine bewegliche Niere Gallensteinkoliken vorgetäuscht wurden und die Beschwerden nach Fixation der Niere verschwanden. Durch die Kompression des Ductus choledochus und die dadurch bewirkte Retention wird die Bildung von Gallensteinen begünstigt, so dass diese ebenfalls als Folgezustand von Nephroptose aufzufassen sind. Die Nephropexie führt Tinker durch Freilegung der Niere, Entfernung der Fettkapsel, Ablösung der fibrösen Kapsel vom konvexen Nierenrande und Befestigung der abgelösten Kapsel an der Muskelwand aus.

In der Diskussion (Am. Med. Assoc.) schreibt Morris die Erscheinungen seitens der Gallenblase mehr den sich häufig findenden Adhäsionen zwischen Gallengang und Nachbarorganen zu. Zur Nephropexie benützt er eine Kombination der Goeletschen und Sennschen Methode.

Longyear (36) führt als Beweise für die Richtigkeit seiner früher geäusserten Anschauung, dass das verlagerte Cökum durch das Ligamentum nephrocolicum die Niere abwärtszerre (siehe Jahresbericht Bd. 20. p. 411) Radiogramme vor, welche nach Einnahme von Bismuthum subnitricum in Milch aufgenommen worden sind und welche den Tiefstand des Cökum erkennen lassen.

Manton (39) beobachtete, dass Nephroptose in 42% der Fälle mit Appendizitis kompliziert ist, und zwar wird letztere entweder durch Druck der verlagerten Niere auf die oberen Mesenterialgefässe oder durch Zerrung und Verlagerung der Mesenterialgefässe oder durch direkten Druck auf den Wurmfortsatz hervorgerufen. In der bei Operation der Nephroptose entfernten Appendix wurden fast stets pathologische Veränderungen beobachtet.

In der Diskussion (Am. Urolog. Assoc., Boston) spricht sich Reynold ebenfalls für die Entfernung der Appendix bei Operation der Nephroptose aus, jedoch hält er das ursächliche Verhältnis für umgekehrt, indem er glaubt, dass durch Resorption aus den Lymphgefässen bei Appendizitis eine Verlagerung der Niere entsteht (wie? Ref.). Manton hält

dieser Anschauung entgegen, dass bei Beseitigung der Nephroptose durch eine Leibbinde auch die Appendizitis-Symptome gemildert oder sogar beseitigt werden können.

Harlan (24) erklärt die Appendizitis und die Gallenkoliken als Folgezustände der beweglichen Niere, welche Jahre lang symptomlos bleiben, aber schliesslich durch Druck auf den Gallengang und auf den Darm Erscheinungen seitens der Gallenblase und der Appendix hervorrufen kann. Die Erscheinungen können nur durch Beseitigung der Nephroptose behoben werden.

Gallant (27) beschuldigt die Nephroptose als Ursache von Erkrankungen des Gallenganges infolge von Zerrung; die Gallenkoliken hören daher bei Rückenlage auf. Mit zunehmender Verlagerung und sekundärer Vergrösserung nehmen die Gallenkoliken zu und es kommt zu Ikterus, Steinbildung und Exulzeration und selbst Perforation. Die Gallenkoliken können durch Reposition der Niere und Erhöhung des Fussendes des Bettes beseitigt werden, ebenso kann durch das Tragen einer Leibbinde das Auftreten von Gallenkoliken verhindert werden. Lassen sich die Erscheinungen auf diesem Wege nicht beseitigen, so ist baldigst die Nephropexie angezeigt. Zehn Fälle werden angeführt.

Broca (12) operierte eine Nephroptose mit intermittierender Hydronephrose mittelst Nephropexie, und beobachtete, dass nach der Operation eine beträchtliche Skoliose spontan

verschwand.

Bradford (11) gibt zu, dass Nephroptose in manchen Fällen funktionelle Albuminurie veranlassen könne, glaubt aber nicht, dass die meisten Fälle von funktioneller Albu-

minurie auf Nephroptose zurückzuführen seien.

Tidey (62) halt in vielen Fällen die Nephroptose für die Ursache chronischer Neurasthenie und Invalidität, weil bei Nephroptose infolge von Knickung des Ureters die Harnexkretion behindert ist und dadurch toxische Stoffe im Körper zurückgehalten werden. Ausserdem kann die bei Nephroptosen sekundär auftretende perinephritische Fibrosis die Exkretion behindern. Tidey bemängelt den von Mackenzie gewählten Ausdruck "palpable Niere\*, der sowohl eine bewegliche als eine fixierte, aber tiefer als gewöhnlich gelagerte Niere bezeichnen kann. Eine hochgradig bewegliche Niere kann erheblich geringere Beschwerden hervorrufen als eine geringgradig bewegliche. Die Bandagenbehandlung wird von Tidey sehr gering bewertet und nur, wenn die Operation abgelehnt wird, oder als temporäre palliative Massregel zugelassen. Tidey unterscheidet die akute Nephroptose infolge starker Muskelanstrengungen, die postoperative Nephroptose nach Exstirpation abdominaler Geschwülste infolge starker Erschlaffung der Bauchwände, ferner die herabgesunkene, häufig frei bewegliche Niere, welche zumeist symptomlos bleibt, bei Auftreten von Beschwerden aber fixiert werden muss, dann die linksseitige Nephroptose, welche meistens ernste Beschwerden hervorruft, endlich die doppelseitige Nephroptose. In letzterem Falle kann es zweifelhaft sein, welche Niere in erster Linie die Ursache der Beschwerden ist; zur Entscheidung dieser Frage wird auf die funktionelle Prüfung des getrennten Nierenharns, den Tidey mit dem Luysschen Separator gewinnt, hingewiesen. Jedenfalls ist die mehr bewegliche durchaus nicht immer als diejenige, welche die grösseren Beschwerden macht, anzusehen.

Suckling (59) hält Mackenzie gegenüber seine Meinung aufrecht, dass auch von geringgradig verlagerten Nieren schwere Störungen des Nervensystems verursacht werden

können, welche durch Nephropexie zu beseitigen sind.

Lucas-Championnière (37) führt die durch Nephroptose hervorgerufenen Beschwerden weder auf Exkretionsstörungen und Harnleiterknickung noch auf Enteroptose sondern auf Zerrung und Reizung der Nebenniere und ihres Nervenplexus zurück und rechnet zu diesen nervösen Beschwerden die Störungen der Verdauung und Ernährung, die neurasthenischen und psychopathischen Erscheinungen. Die Nephropexie wirkt dadurch, dass sie die Nieren fixiert und unbeweglich macht. Unter 60 Fällen beobachtete er nur 2 mal einen nicht vollständigen Erfolg.

In der Diskussion wird diese Erklärung von Lancereaux bestätigt.

Kidd (31) bestreitet in Übereinstimmung mit Mackenzie die Annahme, dass alle nervösen Erscheinungen, welche bei Nephroptose bestehen, auf diese Ursache zurückzuführen sind.

Aufrecht (4) empflehlt in allen Fällen von Psychosen und schwerer Neurasthenie mit gleichtzeitiger Nephro- und Enteroptose, in welchen der Glénardsche Gürtel die Symptome nicht zu beseitigen vermag, die Nephropexie auszuführen.

Uber angeborene Nieren-Dystopie berichten folgende Autoren:

Albrecht (1) teilt 2 Fälle von kongenitaler Nierendystopie mit, die in einem Falle ohne Ureterkatheterismus erkannt werden konnte, im zweiten Falle dagegen trotz

Ureterkatheterismus nicht erkannt wurde. In letzterem Falle wurde eine abnorme Pulsation des Blasenfundus auf der Seite der Dystopie mittelst des Kystoskops nachgewiesen.

In der Diskussion erklärt Casper die angeborene Nierendystopie für ohne grosse Bedeutung und empfiehlt zur Diagnose Einführung eines Ureterkatheters mit Mandrin- und Röntgendurchleuchtung. Zuckerkandl hat die Blasenwandpulsation auch bei alten Leuten mit Arteriosklerose beobachtet. Tandler glaubt nicht, dass der Ureter dabei geschlängelt, sondern kurz ist, weil die Niere primär tiefer liegt.

Windrath (65) beschreibt einen Fall von hinter dem Uterus und nach links sich erstreckendem Beckentumor, der in zwei aufeinander folgenden Schwangerschaften Anlass zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt gab und bei der Laparotomie sich als Beckenniere erwies. Eine Fixation der Niere an normaler Stelle erwies sich wegen der Unmöglichkeit einer Dislokation der dystopischen Niere unmöglich. Nach der Operation wurde durch Ureterkatheterismus die Länge des zugehörigen Ureters auf 10 cm gegenüber 28 cm auf der rechten Seite festgestellt.

Tandler (60) bezeichnet die Beckenniere als Embryonismus der Niere; die Niere kann dabei normal sein (typischer Infantilismus), sie kann aber gleichzeitig kindlich, d. h. gelappt sein (formaler Infantilismus).

Siehe ferner Missbildungen der Niere.

Die Therapie der Nephroptose ist Gegenstand folgender Arbeiten.

Swain (59a) empfiehlt bei Nephroptose die Bandagenbehandlung in der Mehrzahl der Fälle, besonders bei hysterischen und neurasthenischen Symptomen. Dagegen soll bei gastrischen Erscheinungen und bei Symptomen von Torsion des Nierenstiels und bei Hydronephrose die Nephropexie ausgeführt werden. 28 Nephropexien wurden ausgeführt.

In einer anonymen Erwiderung (46) wird ein Fall von doppelseitiger Nephroptose angeführt, in welchem schwere nervöse Störungen (Selbstmordgedanken) durch die auf der rechten Seite vorgenommene Nephropexie beseitigt wurden.

Fiori (21) empfiehlt bei durch Erkrankung der Nieren komplizierten und bei erfolgles palliativ behandelten Nephroptesen die Nephropexie.

Thomson (61 a) hält bei traumatischer Nierenverlagerung die Nephropexie für angezeigt, dagegen nicht in Fällen, wo sie Teilerscheinung einer Splanchnoptose oder Folge einer Erschlaffung der Bauchmuskulatur ist.

Jöbel (30) empfiehlt bei Nephroptose vor allem die Nephropexie, die allein imstande ist, die Folgen der Verlagerung, die Kongestion des Nierenbeckens, die Zirkulationsstörungen, die Nephritis und die Infektion der Niere zu beseitigen. Die Niere darf aber nicht, wie es häufig geschieht, zu tief, sondern muss an ihrer Stelle befestigt werden.

Die von Billington (8) angewandte Methode der Nephropexie ist eine Modifikation der Methode Goelets und besteht in der Ablösung eines dreieckigen Lappens der fibrösen Kapsel (Spitze nahe dem oberen Pol, Basis ungefähr in der Mitte der Niere), der um die 12. Rippe herumgeführt und wieder auf die hintere Nierenfläche aufgeklappt und befeetigt wird, so dass durch ihn die Niere an die 12. Rippe förmlich augehängt wird. Ausserdem werden an der unteren Nierenhälfte zwei Silkwormfäden unter der Nierenkapsel durchgezogen, ihre Enden aus der Wunde geleitet und über eine Gazerolle geknüpft; diese werden erst nach drei Wochen entfernt, wenn die Niere schon befestigt ist. Billington hat 70 Fälle in dieser Weise operiert und nur einen Misserfolg erlebt; er hält besonders bei auftretenden Funktionsstörungen der Niere die Operation für notwendig.

In ähnlicher Weise wie Billington hat auch Pollard (48) operiert, der ebenfalls einen dreieckigen Kapsellappen von der Hinter- und teilweise von der Vorderfläche der Niere ablöste und an die Lumbalfaszie annähte.

Die Bandagenbehandlung wird für manche Fälle von Bishop (9) als wirksam zugegeben, jedoch ist ihre günstige Wirkung häufig nur eine vorübergehende. Bei Misserfolg ist ein chirurgischer Eingriff nötig. Bishop beschreitet zu diesem Zwecke einen neuen Weg, indem er durch einen Schnitt von der Spitze der X. Rippe schräg nach unten und aussen die Peritonealhöhle öffnet und nach Zurückhaltung der Leber, des Magens und der Gedärme die Nierennische zugänglicht macht. Durch quere Eröffnung des hinteren Peritonealblattes wird der untere Pol der Niere freigelegt, die Capsula fibrosa vom unteren Nierenpol nach einer nach eben konkaven Inzision abgelöst, nach unten geklappt und, nachdem die Niere an ihre normale Stelle gebracht ist, hier befestigt. Hierauf wird durch eine Reihe von Catgut-Suturen, die Peritoneum, Kapsel und retroperitoneale Muskellager durchdringen, der retroperitoneale Raum unter der Niere, in welchen das Organ herabgesunken war, geschlossen und so eine Art von Toldt scher Faszie geschaffen, wie sie auf

der linken Seite besteht. Alle fibrösen Verbindungen zwischen Kolon und Niere werden an der hinteren Bauchwand befestigt und so der Zug des Kolons auf letztere verlegt. Diese Operation wurde bis jetzt in 10 Fällen ausgeführt und es wird von ihr eine bleibende Fixation der Niere an normaler Stelle erwartet, jedoch ist die Beobachtungsdauer der operierten Fälle noch zu kurz, um über das Endresultat entscheidend urteilen zu können.

Entgegen Bishop nimmt Harlan (23) die Priorität für die von ersterem angegebene Methode für sich in Anspruch (s. Jahresber. Bd. 19. p. 862.) Der Unterschied besteht nur darin, dass Harlan die ganze fibröse Kapsel, Bishop dagegen nur das untere Viertel derselben ablöst und an die Lumbarfaszie annäht, ferner dass die den unteren Nierenpol stützenden und die Peritonealtasche schliessende Naht in Form einer fortlaufenden Catgut-Naht angelegt wird, während nach Bishop die Nähte die ganze Bauchwand durchsetzen. Harlan hat seine Operation "Peritoneopexia anterior" genannt. Ferner verwirft Harlan die von Bishop adoptierte Longyearsche Idee von der Rolle des Ligamentum nephrocolicum bei der Entstehung der Nephroptose, wofür anatomische Beweise nicht vorliegen.

Bishop (10) räumt in einer Zuschrift die Priorität Harlans rückhaltelos ein.

Go yan es (29) befestigt einen aus der Capsula fibrosa geschnittenen, 2—3 cm hohen und 4—5 cm breiten Lappen an der 12. Rippe und näht zugleich den inneren Rand des Kapselschnittes an die Aponeurose des Quadratus lumborum, den äusseren an den äusseren Muskelwundrand an. Fünf Fälle wurden in dieser Weise mit gutem Erfolg operiert.

Edge (18) verwirft die Fixation der Nieren an der 12. Rippe und empfiehlt die

Befestigung des Kapsel-Lappens an der Fascia lumbalis.

in ahnlicher Weise hat auch Fullerton (22) operiert, der den Kapsellappen aber mit der Basis nach oben bildete. Bei Herumführen des Lappens um die 12. Rippe kommt

die Gefahr der Pleura-Verletzung in Frage.

Laroque (33) erklärt die Nephropexie für indiziert bei wiederkehrenden Schmerz-Anfällen mit dem Charakter von Ureter- und Nierenkoliken, bei remittierenden Anfällen von Verdauungsstörungen, die schliesslich zu wirklichen Katarrhen des Darmtraktus führen, und wenn die Niere so beweglich ist, dass während der Exspiration die bei der Inspiration nach unten dislozierte Niere mit der am oberen Pol tastenden Hand festgehalten werden kann. Eine solche Niere ist selbst gefährdet und gefährdet den Gesamtorganismus, und die Bandagebehandlung ist nutzlos. Die Nephropexie erfordert keineswegs die Freilegung der gesamten Niere und die Ablösung der fibrösen Kapsel, wobei die Niere unnötigerweise lädiert, der Gefässstiel gezerrt und vielleicht das mit ihr verwachsene Duodenum und Pankreas verletzt würde, sondern es genügt, durch eine 7—8 cm lange Lumbal-Inzision den unteren Pol der Niere freizulegen und selbst ohne völlige Entfernung der Fettkapsel mittelst einer Naht durch den unteren Nierenpol, welche die oberfächlichen Lagen der Rindenschicht durchsetzt, an der Muskelwand zu fixieren, so dass das Organ genau in seiner normalen Lage festgehalten werde. Während der ersten Tage wird durch einen faustdicken Wattebausch vom Abdomen her ein mässiger Druck gegen die Niere ausgeübt.

Monzardo (42) spaltet bei der Nephropexie die letzte Rippe der Länge nach und entfernt die obere Hälfte; die untere führt er durch die Rindensubstanz der Niere unter der Kapsel durch, um sie zu fixieren. Zwei Fälle wurden in dieser Weise mit gutem Resultat operiert.

Morris (44) kombiniert bei seiner Nephropexie die Methode von Goelet (Durchführen einer Känguruh-Sehne durch den unteren Nierenpol in der Richtung nach oben, dann Ausstechen, am inneren Rand, wieder Einstechen und nach unten führen, die freien Enden an einem Muskelzug befestigen) und die Methode von Senn und Longyear (Gazetamponade der retroperitonealen Höhle). Vom Quadratus lumborum wird nur die Muskelscheide vereinigt, die Hautwunde wird bis auf die Öffnung für die Gaze genäht; tiefgreifende Suturen sollen vermieden werden, um die Nervenstämme nicht mitzufassen.

Reed (49) empfiehlt bei der Nephropexie die Durchtrennung des von Longyear beschriebenen und zur Fixation benützten Ligamentum nephrocolicum, welches durchschnitten und an die Muskelaponeurose am oberen Wundwinkel behufs Stützung der Niere angenäht wird. Das perirenale Fett wird entfernt und durch Einlegung von Gaze die Granulationsbildung angeregt. Elf Fälle wurden bis jetzt nach dieser Methode erfolgreich operiert.

Shoemaker (55) fixiert die aus der Fettkapsel befreite Niere nicht in der letzteren,

sondern zwischen Fettkapsel und Muskelwand.

Thomson (61) schlägt in erster Linie die Bandagenbehandlung vor. Wenn die Beschwerden direkt durch die verlagerte Niere verursacht sind, so ist die Operation angezeigt. Hierbei legt Thomson das Hauptgewicht auf die Vernähung des Gerotaschen Raumes, d. h. die Befestigung der prärenalen Faszie an die retrorenale und an die Muskel-

wand. Ist der Raum, in den die Niere verlagert ist, besonders gross, so soll das Peritoneum nach aussen vom Kolon eröffnet werden. Auf diese Weise wird unterhalb der Niere eine Schranke geschaffen, welche das Organ an normaler Stelle halten kann.

S. ferner Hydronephrose.

## 7. Retentionsgeschwülste der Nieren, Hydronephrose, Cystennieren.

- \*Albarran, J., Maladie kystique des reins. Assoc. franç. d'urolog. XI. Congr. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1753.
- \*— Pathogénie des uronéphroses. Annal. des malad. des org. génit.-urin. Bd. 25.
   p. 801 ff.
- Alexander, W., Hydronephrosis with notes of an extreme case. Med. Press and Circ. London. Febr. 20.
- 4. Alglave, P., Note sur une pièce d'hydronéphrose par abaissement du rein droit et coudure complexe de l'uretère. Soc. anat. de Paris. Juill. 1906. Annal. des mal. des org. gén.-urin. Bd. 25. p. 580. (Sektionsbefund: 8-förmige Krümmung des Ureters, vielfache Adhäsionen durch Perikolitis, Erweiterung des Duodenums, Fixation der verlagerten Niere.)
- 5. Allen, D. P., and H. P. Parker, Hydronephrosis of right kidney, congenital atresia of left ureter and marked atrophy of left kidney. Journ. of experim. Med. 28. Jahrgang. (Tod nach Nephrotomie der hydronephrotischen Niere.)
- Armour, D. J., Large policystic kidney. Clin. Soc. of London. Sitzg: v. 22. März. Lancet. Bd. I. p. 885. (Exstirpation.)
- Barling, Hydronephrosis and trifid ureter. Birmingham Branch. of Brit. Med. Ass. Sitzg. v. 25. Jan. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 498. (8 Ureteren aus dem Nierenbecken entspringend, von denen 2 sich vereinigten; 2 Ureteren waren bis zur Blasenmündung vollständig getrennt. Nephrektomie.)
- 8. \*Bartrina, J. M., und J. Pascual, Un cas de maladie polykystique de reins. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1041.
- 9. \*Bazy, Hydronéphrose intermittente par anomalie d'abouchement de l'uretère dans le basainet. Soc. de chir. de Paris. Sitzg. v. 29. Mai. Presse méd. Nr. 33. p. 851.
- \*— Physiologie pathologique et pathogénie de l'hydronéphrose intermittente. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1521.
- Beck, M., Über einen Fall von Cystenbildung (Eiweisscysten) in der fibrösen Kapsel der Niere. Inaug.-Diss. München 1905. (Paranephrale Cyste, durch Lymphstauung infolge von Kompression der Lymphgefässe durch Karzinommetastasen von der Leber aus bewirkt; Sektionsbefund.)
- Bochenski, Kleincystische Degeneration der Nieren mit Aszites bei einem neugeborenen Kinde. Gyn. Ges. Lemberg. Sitzung vom 31. Mai 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 81. p. 368.
- 13. \*Braunwarth, C., Über Nierencysten, Virchows Arch. Bd. 186. H. 3.
- Brentano, Vereiterte Sackniere mit Korallenstein. Wissenschaftl. Abend d. Krankenhauses am Urban v. 20. Dezemb. 1906. Med. Klinik. Bd. 3. p. 190. (Nephrektomie, Heilung.)
- Brongersma, Rein polykystique. Assoc. franç. d'urologie. XI. Congr. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1758. (Exstirpation einer einseitigen polycystischen Niere ohne Steinbildung. Heilung.)
- Brown, F. T., Nephrectomy for hydronephrosis. New York. Surg. Journ. Sitzung v. 13. Febr. Annals of Surg. Bd. 45. p. 765. (Rasch wachsender Tumor; vollständiger Schwund des Parenchyms.)
- Bruni, C., Cysten in einer Wanderniere; Nephrektomie, Heilung. Zeitschrift für Urologie. Bd. 1. p. 408. (Cyste des oberen Nierenpols mit grauweissem gelatinösem Inhalt.)
- \*Burgess, Two cases of Ureteropyeloplasty. Manchester Med. Sitzung v. 4. Dez. Lancet. Bd. 2. p. 1765.
- 19. \*Cabot, A. T., A contribution to the study of hydronephrosis. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 156. p. 259.
- Hydronephrosis. Interstate Med. Journ. St. Louis. March. (4 Fälle von traumatischer und 2 von wahrer Hydronephrose.)

- \*Cassan el lo, Contributo alla genesi alla diagnosi clinica ed alla terapia chirurgica della degenerazione policistica dei reni. XX. ital. Chirurgenkongr. Morgagni II. Nr. 49. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 35. p. 181.
- \*Castaigne. J., Les altérations mécaniques du rein et leurs conséquences. Gaz. des Hôp. Bd. 79. p. 1431.
- \*Cheyne, W. W., Two cases of intermittent hydronephrosis treated by operation. Lancet. Bd. 2. p. 11.
- Clayton-Greene, W. H., Bilateral cystic disease of the kidney. Harveian Soc. of London. Sitzg. v. 24. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 295. (Mit Nierenblutungen.)
- Cléjat, Hydronéphrose volumineuse. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. Sitzg.
  v. 21. Jan. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 185. (Sektionsbefund; enormer
  Hydronephrosensack.)
- Coenen, Cystenniere. Berl. med. Ges. Sitzg. v. 29. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1114. (Dreijähriges Kind; linksseitige Cystenniere mit Tuberkuloseinfektion. Exstirpation, Heilung.)
- Delbet, P., Hydronéphrose avec coudure de l'uretère sur une artère anormale. Soc. de Chir. Sitzg. v. 27. Dez. 1905. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 189. (Transperitoneale Exstirpation.)
- \*Döring, Beiträge zur Nierenchirurgie. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie. Bd. 87. Heft 1/8.
- \*Donati, M., Contributo sperimentale allo studio dell' anatomia, fisiopatologia et trattamento dell' idronefrosi. Clin. chirurg. Nr. 1 ff. Zentralbl. f. Chirurg. Bd. 34. p. 949.
- 30. \*Ekehorn, G., Anormale Nierengefässe. Arch. f. klin. Chirurg. Bd. 82. Heft 4 und Hygiea Nr. 6.
- 31. Fischer, Nierenchirurgie. Beitr. z. klin. Chir; Bd. 55. H. 8. (Fall von schwieriger Unterscheidung zwischen Hydronephrose und Pankreascyste.)
- \*Flinzer, E., Zur Kenntnis der Cystenleber und Cystenniere. Inaug.-Dissert. Halle 1906.
- Gilles, Angeborene Cystenniere. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. v. 4. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 84. (Die eine Niere des 3450 Gramm schweren Neugeborenen wog 400 Gramm.)
- \*de Grain, G., Cystenniere und Cystenleber beim Neugeborenen als Entwickelungestörung in ihrer Beziehung zur Geschwulsttheorie. Inaug.-Diss. Breslau 1906.
- 35. Gruget und Papps, Volumineuse tumeur kystique sous-capsulaire du rein chez un enfant de mois 1/s. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1906. p. 178. (Wahrscheinlich durch Trauma entstandene subkapsuläre Harncyste.)
- 36. \*Grune, O., Konservative Behandlung der Hydronephrose. Inaug.-Diss. Berlin.
- 37. \*Hall, G., Two cases of congenital deficiency of the muscles of the abdominal wall associated with pathological changes in the genito-urinary organs. Laucet. Bd. 2. p. 1672.
- Herrenschmidt, Hydronéphrose. Soc. anat. de Paris. Sitzg. v. 30. Nov. 1906.
   Presse méd. 1906. Nr. 97. p. 791. (Am konvexen Nierenrande sitzend, von Routier exstirpiert.)
- \*Hueter, Über kongenitale Cystennieren. Ärztl. Verein Altona. Sitzg. v. 30. Jan. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 906.
- 40. Jeannel u. Ch. Morel, Hydronéphrose droite. Annal. des mal. des org. gén.-urin. Bd. 25. p. 328. (Grosse rechtsseitige Hydronephrose, oberhalb des Nabels die Mittellinie nach links überschreitend; die Sackmembran enthielt glatte Muskelfasern, Nervenelemente und lymphoides Gewebe. Der Ureter war unverändert, nur enthielt er in der Wand ebenfalls reichlich entwickeltes lymphoides Gewebe; Stein nicht vorhanden, Cysteninhalt steril. Nephrektomie, Heilung.)
- Illyés, G., Cystenniere. Ungar. chir. Gesellsch., I. Hauptversammlg. Pester med.chir. Presse. Bd. 43. p. 1002. (Vereiterte kongenitale Cystenniere, Nephrektomie, Heilung.)
- \*Kern, Beitrag zur konservativen Behandlung der offenen Hydronephrose. Inaug-Diss. Freiburg 1906.
- 43. Kroner, Ein Beitrag zur Frage der traumatischen Hydronephrose. Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens. Heft 35. (Ein Fall nach Stich in die

- Niere mit mehrtägiger Hämaturie und nach 6 Wochen Bildung einer kindskopfgrossen Hydronephrose. Nephrotomie, Drainage, Heilung mit Durchgängigkeit des Ureters.)
- 44. Lapeyronie, Anurie consécutive à un cancer de l'utérus. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux, Sitzung v. 3. Juni. Journ. de Méd. de Bordeaux, Bd. 37. p. 490. (Beiderseitige Hydronephrose.)
- 45. Le Dentu, Hydronéphrose partielle du rein gauche ayant donné lieu à des graves hématuries; néphrectomie partielle; guérison. Soc. de Chir., Sitzung v. 28. Febr. 1906. Annales des mal, des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 110. (Abtragung der Säcke, Vernähung des Nierenrestes.)
- 46. Lejars, Tumeur polycystique pararénale combinée à deux reins polykystiques. Soc. de chir., Sitzung v. 27. Febr. Revue de Chir. Bd. 35. p. 689. (Sektionsbefund bei einer 42 jähr. Frau; der pararenale Tumor wird auf Reste des Wolffschen Ganges zurückgeführt.)
- 47. Lichtenauer, Zwei Fälle von Hydro-bezw. Polynephrose. Wissenschaftl. Ärzteverein Stettin, Sitzung v. 8. Okt. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 1627. (In beiden Fällen Nephrektomie. Die Ursache der Hydro- und Pyonephrose wird als kongenitale erklärt.)
- 48. \*Luckow, E., Zur Lehre von der Hydronephrose im Kindesalter. Inaug. Diss. Kiel.
- 49. Lugenbühl, Angeborene Hydronephrose. Gemeins. Tagung d. Vereinigg. niederrh.westfäl. u. südwestdeutscher Kinderärzte in Wiesbaden v. 14. April. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 33. p. 1440. (Knäuelförmige Aufwickelung der um das dreifache verlängerten Ureteren ohne nachweisbares Hindernis; Nieren vergrössert. 17 Tage altes Kind.)
- 50. \*Manasse, P., Ein Fall von infizierter Hydronephrose mit seltener Anomalie des
- Ureter-Verlaufs. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 1277.
  51. \*Mannes, W., Über die punktförmigen Kalkkörperchen der Nierenrinde und über die Entstehung der Nierencysten. Inaug.-Dissert. Bonn.
- 52. Meader, F. M., Anatomic relations in congenital cystic kidney. Bull. of Johns Hopkins Hosp. Sept.
- Miller, Large pyonephrosis. Washington Obstetr. and Gyn. Soc., Sitzung v. 18. Jan.
   Amer. Journ. of Obstetr. Bd. 56. p. 121. (Entleerung der Pyonephrose durch den bis ins Becken vorgeschobenen Ureterkatheter.)
- 54. Miller, D. J. M., and White, C. Y., Case of congenital hydronephrosis, dilatation of ureters and hypertrophie of bladder in infant. Arch. of Ped. New York. Mai.
- 55. Muller, H., and M. L. Desgouttes, Maladie kystique des reins chez l'adulte. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 664.
- 56. Ohme, R., Über traumatische Ruptur von Hydronephrosen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 52. (Exstirpation, Heilung.)
- 57. Parlavecchio, Un caso di rene policistico unilaterale operato con successo colla nefrectomia. XX. ital. Chirurgenkongr. Morgagui II. Nr. 49. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 35. p. 181. (Exstirpation; Retentionscysten in der interstitiell entzundeten Niere.)
- 58. \*Pousson, A., De l'opérabilité des kystes du rein. Assoc. franç. d'urologie, XI. Congr. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1744.
- 59. Preitz, H., Ein Beitrag zur Kenntnis der angeborenen Cystenniere. Inaug.- Dissert. Jena 1905. (Transperitoneale Exstirpation einer grossen Cystenniere, die an Ovarialkarzinom denken liess; Heilung. Die Cystenniere wird als Entwickelungsstörung auf-
- 60. Purslow, C. E., Cystic kidney. Midland Med. Soc., Sitzung v. 13. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 590. (Fehldiagnose auf Ovarialcystom; Diagnose erst bei der Operation gestellt.)
- 61. \*Rafin, De l'hydronéphrose. Evreux 1906, Herissey et Fils. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1234.
- 62. \*Richter, J., Infizierte Hydronephrose einer angeborenen dystopischen Niere. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1229.
- 63. v. Rihmer, B., Fall von Hydronephrose, erzeugt durch eine pyeloureterale Klappe, geheilt durch Inzision in die Klappe. Ges. der Ärzte Budapest, Sitzung v. 9. Nov. Pester med.-chir. Presse. Bd. 48. p. 1219. (Männl. Kranker.)
- 64. Rucklin, L., Deux cas de petit rein polykystique d'origine congénitale. Inaug. Dissert, Lausanne. (Teilt 2 Fälle von polycystischer Niere bei Knaben mit und nimmt Entwickelungshemmung der harnabführenden Wege als Entstehungsursache an.)
- 65. \*du Sejour, D., Hydronephrose und Pyelitis mit Missbildung des Uterus. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris, Nov. 1906.

- \*Simon, G., Hydronephrose durch Gefässkompression des Ureters. Inaug.-Dissert. Kiel 1906.
- 67. \*Sollmann, T., W. W. Williams and C. E. Briggs, Experimental atresic of ureter. Journ. of experimental Medicine. Jan. 28.
- 68. Stiles, H. J., Large hydronephrotic cyst. Edinb. Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 15. Mai. Lancet. Bd. 1. (9 Monate altes Kind, seit dem 3. Lebensmonat Vergrösserung des Leibes; extraperitoneale Exstirpation; Heilung.)
- \*Strauss, W., Ein Beitrag zur Entstehung von Ureteren-Erweiterung und Hydrenephrose im Anschluss an Uterusprolaps. Inaug.-Dissert. Leipzig.
- \*Thompson, Embryonale Entwickelungsstörung und Nierencysten. Virchows Arch. Bd. 188. Heft 3.
- 71. Wachter, O. E., Über einen Fall von erworbener Dislokation und Atrophie einer Niere. Inaug.-Dissert. Freiburg 1905. (Cystische Degeneration der linken Niere, die freigelegt und nephrotomiert, aber nicht exatirpiert wurde, weil die rechte Niere fehlte; letztere war wahrscheinlich durch Verletzung disloziert und atrophisch geworden.)
- 72. Weinstein, A., Über eine seltene Missbildung am Urogenitalapparat. Virchews Archiv. Bd. 185. Heft 3. (Beiderseitige Hydronephrose, rechts zwei dilatierte Ureteren, von denen einer in eine von der Harnröhre aus zu injizierende Cyste mündete; Knabe.)

## Zur Pathogenese der Hydronephrose liegen folgende Arbeiten vor:

Castaigne (22) stellt in einem Übersichtsartikel die bisher gefundenen Verände rungen der Nieren nach Unterbindung des Ureters, der Arterie und Vene oder beider und uach traumatischen Läsionen der Niere zusammen und betont besonders die auch von ihm selbst nachgewiesenen Veränderungen der Schwesterniere nach isolierten Traumen einer Niere, welche in einer langsam verlaufenden Sklerosierung der Niere bestehen. Im Anfang wird durch Trauma einer Niere stets auch die andere in ihrer Funktion behindert. Bei einseitiger Ureter-Unterbindung kommt es zu allgemeinen Störungen, die auf eine toxische Wirkung der Resorption des Nierengewebes zurückgeführt werden. Werden Ureter und Gefässe einseitig unterbunden, so entsteht akute komplette Anurie; Exstirpation der Niere ist nicht imstande, diese Erscheinungen herbeizuführen. Bezüglich der Menge von Nierengewebe, die zur Ausscheidung genügt, ist ein Versuch bemerkenswert, in welchem bei einem Hunde von 92 g Gesamtnierensubstanz in drei Operationen 88 g entfernt wurden und dennoch das Tier mit einer Nierensubstanz von 2,6 g auf ein Kilo Körpergewicht am Leben blieb; es starb erst, als die Hälfte des noch verbliebenen Nierenrestes entfernt wurde. Das Gewebe des zuletzt entfernten Stückes zeigte kompensatorische Hypertrophie und Sklerose Endlich wird der Fall einer Frau angeführt, welche in der Kindheit nephrektomiert worden war und später Schwangerschaft und Geburt gut überstand, jedoch an Influenza-Nephritis und Uramie zugrunde ging und bei der sich nur 35 g Nierengewebe bei der Sektion vorfanden.

Donat (29) stellte nach ausgedehnten Tierversuchen fest, dass eine hydronephrotische Niere in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle dauernd allein die Funktion für den Organismus nicht übernehmen kann, auch wenn noch funktionsfähiges Gewebe vorhanden ist. Auch wenn der Sekretabfluss nur für kurze Zeit unterbrochen war, entwickeln sich hydronephrotische Veränderungen interstitieller und parenchymatöser Art. Das zurückbleibende unversehrte Gewebe funktioniert in entsprechender Weise, aber eine Hypertrophie der Kanälchen und Glomeruli (Hyperplasie der Epithelien) tritt erst ein, wenn auch die andere Niere funktionsuntüchtig geworden ist. Nach Beseitigung des Abflusshindernisses ist eine Weiterfunktion möglich, aber das verlorengegangene Gewebe regeneriert sich nicht, sondern die unversehrt gebliebenen Teile übernehmen die Funktion und können hypertrophieren. Eine konservative Therapie ist also nur dann am Platze, wenn ein kurzer Bestand und eine geringe Grösse der Hydronephrose noch funktionsfähiges Gewebe annehmen lässt; im gegenteiligen Falle ist die Hydronephrose zu exstirpieren.

Sollmann, Williams und Briggs (67) fanden nach Unterbindung eines Ureters an Hunden, dass das Nierenbecken der operierten Seite mit einer an Chloriden und vielleicht an Harnstoff, Phosphaten und Sulfaten reichen, aber an Eiweiss armen Flüssigkeit gefüllt war. Es wird geschlossen, dass diese Flüssigkeit durch Filtration durch ein Gewebe entstanden ist, das für Eiweiss nicht gut durchgängig ist und dass zugleich eine Resorption erfolgt, so dass die gelösten Stoffe an Menge zunehmen. Das zurückbleibende Nierengewebe hat keinen Anteil an der Bildung dieser Flüssigkeit.

Albarran (2) zählt zu den kongenitalen Hydronephrosen alle diejenigen, welche auf einer kongenitalen Anomalie der harnabführenden Wege beruhen, gleichgültig, zu welcher Zeit des extrauterinen Lebens sie tatsächlich entstanden sind. Als solche kongenitale Ursachen werden kongenitale Verengerungen und Klappenbildungen der Harnröhre, Exstrophie der Blase, kongenitale Anomalien der Ureteren nach Zahl, abnormer Lage, Ausmündung und Kaliber angeführt. Kongenitale Knickungen werden auf abnorme Lage der Nieren, abnorme Gefässe und einschnürende Störungen zurückgeführt.

Unter den Ursachen der erworbenen Hydronephrose werden fehlerhafter Ursprung, zu hoher oder schiefer Ursprung oder Klappenbildung am Ursprung, ferner Nephroptose mit Knickung des Ureters, Kompression der Ureteren, Druck von aussen, Veränderungen des Nierenbeckens und der Ureterwandungen, Verletzungen des Ureters, Ureteritis und Neubildungen des Ureters und Nierenbeckens, endlich Verletzungen des Ureters durch Neubildungen und Steine angeführt.

Ekehorn (30) beschuldigt anormale Nierengefässe als Ursache der Entstehung der Hydronephrose, und zwar solche, welche hinter dem Harnleiter zur Vorderfläche der Niere oder zur vorderen Hiluswand (meist akzessorische Arterien aus der Aorta) gehen, und solche, die vor dem Harnleiter zur hinteren Nierenfläche oder Hiluswand gehen. Eine Eigenbeobachtung und 25 aus der Literatur gesammelte Fälle werden mitgeteilt.

Simon (66) teilt 5 Fälle von Hydronephrose durch Gefässkompression des Ureters mit, davon vier bei Frauen. In einem Falle war der Ureter durch die Vena spermatica komprimiert und an ihr fixiert (zugleich bestand Nephroptose), in drei Fällen fand die Kompression durch eine akzessorische Nierenarterie und in einem durch eine akzessorische Nierenarterie und -Vene statt.

Hall (37) beschreibt zwei Fälle von teilweisem Defekt der Bauchmuskulatur mit gleichzeitiger Hydronephrosenbildung und Erweiterung der Ureteren und Verengerung ihrer Blasenmündung und führt letztere auf die Defektbildung der Bauchmuskeln und den dadurch bewirkten Hochstand der Blase zurück.

du Séjour (65) beschreibt eine bis ins Ligamentum latum reichende linksseitige Hydronephrose, die vor der Operation für eine Ovarialcyste gehalten worden war und exatirpiert wurde. Tod nach 9 Tagen an Urämie, weil die rechte Niere fehlte. Der Uterus war ein unicornis sinister, rechts fehlten Tube und Ovarium. Keine Sektion.

Luckow (48) führt die Hydronephrose des Kindesalters ausser auf Missbildungen des Ureters, totales Fehlen desselben, Verdoppelung, angeborene Undurchgängigkeit und embryonalen Verschluss, tiefe Einmündung eines Ureters mit Divertikelbildung an seiner Ausmündung, spitzwinkelige, klappenartige Insertion des Ureters im Nierenbecken, abnorm verlaufende Gefässe, angeborene Knickung des Ureters, tiefe Lage der Niere, leichte Verschieblichkeit des Trigonum, abnormen Verlauf des Mastdarmes bei Imperforatio ani, endlich auf Verschluss und angeborene Verengerung der Urethra zurück. Fünf Fälle mit Sektionsbefunden wurden mitgeteilt.

Bazy (10) verteidigt und begründet neuerdings seine schon früher oft ausgesprochene Anschauung, dass die intermittierende Hydronephrose nicht durch Nephroptose bewirkt werde, sondern Folge einer kongenitalen Anomalie des Ureter-Ursprunges am Nierenbecken sei.

Rafin (61) führt die Hydronephrose auf Grund von 13 Beobachtungen auf Nephroptose, Prolaps des unteren Ureterendes, Verengerung und Steinverstopfung des Ureters zurück. Die Behandlung soll eine möglichst konservative sein. Die Punktion kann nur bei geschlossener Hydronephrose mit totalem Verlust des Nierengewebes zur Heilung führen. Bei infizierter Hydronephrose ist der Ureterkatheterismus mit Spülung des Nierenbeckens angezeigt. Besonders tritt Rafin für die Nierenbecken-Ureter-Plastik ein, die allerdings bei schwerer Infektion der Niere und Funktionsunfähigkeit des Nierengewebes der Nephrektomie das Feld räumen muss. Die Nephrotomie wurde in einem Falle von Hämatonephrose mit Erfolg ausgeführt.

Strauss (69) beschreibt einen Fall von beiderseitiger Hydronephrose mit starker Erweiterung der beiden normal ins Nierenbecken eingepflanzten Ureteren bei Totalprolaps des Uterus, Pelveoperitonitis und Pyosalpinx. Die Nieren waren von Abszessen durchsetzt. Die Eiterinfektion der Nieren wird auf aufsteigende Infektion von der gleichzeitig bestehenden Cystitis aus zurückgeführt und als indirekte Folge des Prolapses gedeutet.

Manasse (50) beobachtete eine linksseitige infizierte Hydronephrose, die die Mittellinie nach rechts zu überschritt und zwischen Magen und Querkolon lag, so dass sie anfangs für eine Pankreascyste gehalten wurde, bis plötzlicher Eiterabfluss aus dem linken Ureter und Erschlaffung des Sackes zur richtigen Diagnose führte. Nach der Exstirpation fand sich, dass der Ureter vom höchsten Punkte des Nierenbeckens entsprang und über

die vordere Fläche des stark ausgedehnten Nierenbeckens herab verlief — eine offenbar kongenitale und höchst seltene Anomalie.

Richter (62) berichtet über einen Fall von grosser Hydronephrose in einer rechtsseitigen angeboren dystopischen, bis ins Becken herabreichenden Niere, welche nachträglich, vielleicht unter Einfluss eines Traumas, infiziert wurde. Exstirpation, Heilung.

Cabot (19) teilt 2 Fälle von traumatischer Hydronephrose mit, von denen in einem Falle Spontanresorption des Harnergusses eintrat, ferner einen Fall von kombinierter echter und falscher Hydronephrose und einen Fall von Nephrotomie und Nephrektomie bei kongenitaler Hydronephrose. Endlich werden 2 Fälle von intermittierender Hydronephrose bei beweglicher Niere mitgeteilt, in welchen nach lumbaler Fixatien der Niere und Nephrotomie ein Bougie von oben her in den Ureter eingelegt wurde, das mehrere Tage liegen blieb, um den Ureter gestreckt zu erhalten.

Die Therapie der Hydronephrose wird von folgenden Autoren besprochen.

Bazy (9) beobachtete intermittierende Hydronephrose ohne Nephroptose durch sehr hohen Ursprung des Ureters aus dem Nierenbecken, das in gefülltem Zustande eine Knickung des Ureters hervorrief. Eine beabsichtigte plastische Operation wurde unterlassen, weil der Ureter zu sehr stenosiert war, und es wurde deshalb die Niere — mit gutem Erfolge — exstirpiert. Bazy betont im Anschluss an diesen Fall, dass die Nephroptose zwar die intermittierende Hydronephrose komplizieren könne, aber nicht ihre Ursache sei, sondern stets sei die Anomalie des Ureterursprungs als Ursache anzusprechen.

In der Diskussion hält Legueu die ursprüngliche Bedeutung der Nephroptose für die intermittierende Hydronephrose aufrecht und ebenso hält Delbet den Bazyschen Fall nicht für beweisend, weil die Niere gesenkt und dabei der Ureterursprung fixiert sein kann.

Kern (42) spricht sich an der Hand eines beobachteten Falles bei Hydronephrose gegen die Nephrotomie und für die Pyeloplastik aus. Die Nephrektomie ist nur bei grossen alten Hydronephrosensäcken mit Atrophie des Nierenparenchyms, bei hartnäckigen Nierenbeckenfisteln und bei vereiterten Hydronephrosen angezeigt, und zwar auf lumbalem Wege. Die transperitoneale Exstirpation kommt nur bei hochgradig oder kongenital verlagerter Niere in Betracht.

Grune (36) bespricht die verschiedenen Operationsmethoden der Hydronephrose und spricht sich zugunsten der konservativen Methoden, besonders der plastischen Operationen an Nierenbecken und Ureter aus. Die Nephrektomie ist erst vorzunehmen, wenn der makro- und mikroskopische Befund die Nutzlosigkeit des vorhandenen Nierengewebes ergibt und die andere Niere intakt ist, was aus den funktionellen Prüfungsmethoden, besonders aus Kryoskopie und Phloridzinprobe allein, nicht mit Sicherheit erschlossen werden kann.

Burgess (18) beseitigte bei einer 32 jährigen Kranken mit grosser Hydronephrose eine kongenitale Striktur des Ureterursprungs durch Längsinzision und quere Vernähung, mit vollständiger Heilung. Im zweiten Falle (21 jähriges Mädchen) handelte es sich um eine Pyonephrose mit 3 Steinen und Ureterstriktur; auch in diesem Falle, in welchem die Erscheinungen bis auf das dritte Lebensjahr zurückgingen, wurde die Striktur auf dieselbe Weise mit Erfolg beseitigt.

Cheyne (23) führte die Pyeloplastik in 2 Fällen von intermittierender Hydronephrose in der Weise aus, dass er den in den Hydronephrosensack zu tief einmündenden Ureter mit einem ovalen Stück der Sackwand exzidierte und in den untersten Teil des Sackes nach Ausschneiden eines gleichen Stückes einnähte. Ausserdem war die Uretereinmündung in das Nierenbecken durch Schlitzen der Klappe erweitert worden. Glatte Heilung unter Drainage.

Döring (28) verwirft bei Hydro- und Pyonephrose grundsätzlich die Nephrotomie und lässt sie nur als Voroperation zu. Wenn eine plastische Operation nicht ausgeführt werden kann, ist die Nephrektomie der ungefährlichste, sicherste und schnellste Weg zur Heilung. Bei Steinniere mit erhaltener Funktion ist die Nephrolithotomie, bei Anurie durch Steine die doppelseitige Nephrotomie mit Entfernung der Steine indiziert.

Die Cystennieren und ihre Entstehung sind Gegenstand der folgenden Veröffentlichungen.

Braunwarth (13) untersuchte zahlreiche Fälle von Cystennieren Erwachsener und von kindlichen Nieren und kommt zu dem Schlusse, dass normale Nieren von Föten, Neuge-

borenen und Säuglingen in über der Hälfte der Fälle wirkliche Cysten enthalten, welche Folge einer Entwickelungshemmung sind. Noch häufiger fanden sich kleinste Unregelmässigkeiten in der Bildung der Harnkanälchen und Glomeruli, welche ebenfalls zu Cysten werden können. Die Häufigkeit dieser Cysten, ihre Lage etc. steht am besten im Einklang mit der Annahme einer dualistischen Nierenentwickelung. Die sehr häufigen Nierencysten Erwachsener fanden sich mit höherem Alter in fast kontinuierlich steigender Zahl und verdanken ebenfalls einer Entwickelungshemmung ihre erste Anlage. Die Cysten wachsen besonders unter entzündlichen Bedingungen ihrer Umgebung, so dass hieraus die narbige Veränderung ihrer Umgebung zu erklären ist. Nur für einen kleinen Teil der Nierencysten, die in bindegewebiger Umgebung liegen, ist ein Abhängigkeitsverhältnis von dieser nicht auszuschliessen.

Albarran (1) erklärt die polycystische Niere bei Steinkranken als auf derselben Entstehung beruhend wie die multiple Cystenbildung bei Nephritis. Bei echter polycystischer Niere kann, wenn auch nur die eine Niere zu fühlen ist, die andere schon erkrankt sein. Hier soll nur bei Eiterung und nicht zu stillender Blutung die Nephrotomie gemacht werden. Die Nephrektomie ist nur auszuführen, nachdem die gute Funktion der anderen Niere festgestellt ist. Bei scheinbar einseitiger polycystischer Niere ist die Erkrankung der anderen Niere zu vermuten, wenn experimentelle Polyurie, ungenügende Zuckerausscheidung auf Phloridzin und leichte Albuminurie vorhanden sind.

Hueter (39) erklärt unter Mitteilung der genauen Untersuchungsergebnisse eines Falles bei einem frühgeborenen Kiude die kongenitale Cystenniere als Entwickelungshemmung, bestehend in einer ausgebliebenen Bildung des harnabführenden Gewebes und einer Hypoplasie der Rindenkanälchen, andererseits kommt es zu Proliferation des Kapselepithels der in reichliches Bindegewebe eingelagerten Glomeruli und zur Bildung von cystischen Räumen.

In der Diskussion erklärt Grüneberg die polycystische Niere der Erwachsenen mit der kongenitalen Cystenniere für identisch und betont, dass diese Verbildung zuweilen einseitig vorkomme, wie ein mitgeteilter Fall erweist.

Auch de Grain (34) folgert aus der Untersuchung eines Falles von doppelseitiger Cystenniere und Cystenleber eines Neugeborenen, dass die Cystenbildung eine Hemmungsmissbildung ist. Auch die mesodermale Mischgeschwulst der Niere ist eine Entwickelungsanomalie, welche sich von der kongenitalen Cystenbildung dadurch unterscheidet, dass hier das ganze Organ in einen schrankenlos wachsenden malignen Tumor unter Bildung von Metastasen aufgegangen ist, welche ihre embryonale Gestaltungskraft bewahren.

Thompson (70) beschreibt eine pilzförmige Hervorragung auf einer kindlichen Niere, bestehend aus Nierengewebe, das von dem Organ bis auf einen Stiel abgeschnürt war. In der Rindensubstanz dieses abgeschnürten Teiles sowie in dem zugehörigen Markkegel waren Cysten entwickelt als Folge einer Entwickelungsstörung in der Vereinigung der Harnkanälchen, welche durch embryonale Gewebswucherung zwischen Rinde und Mark veranlasst worden war.

Mannes (51) beschreibt einen Fall von punktförmigen verkalkten Cysten in der Altersniere und führt sie, wenn ausser den Alterserscheinungen Veränderungen nicht vorhanden sind, auf kongenitale Anlage zurück. Mit den Harnkanälchen hängen diese Cystennicht zusammen. Andererseits wird auch die Möglichkeit zugegeben, dass gewisse Cystenformen durch Retention entstehen.

Bartrina und Pascual (8) kommen nach genauer klinischer und pathologischanatomischer Beschreibung eines Falles von doppelseitiger polycystischer Nierendegeneration
bei einer 40 jährigen Frau zu dem Ergebnisse, dass die Diagnose auch bei Erwachsenen
ans der Doppelseitigkeit der Erkrankung, der Vergrösserung der Nieren und ihrer knolligen
Oberfläche und aus der Sekretion einer grossen Menge verdünnten, sonst nicht veränderten
Harns nicht schwer zu stellen ist. Erschwert wird die Diagnose, wenn in der polycystischen
Niere andere Erkrankungen, wie Hydronephrose (wie im beschriebenen Falle), Lithiasis,
Infektionen etc. auftreten. Die cystische Nierendegeneration wird als wahre fibro-epitheliale
Neubildung kongenitalen Ursprungs und aus einer Isolierung einer Gruppe von embryonalen
Epithel- und Bindegewebszellen entstanden erklärt. Bemerkenswert ist, dass Störungen
von seiten der Niere bis zum 15. Lebensjahr zurückreichten und dass im 20. Lebensjahre
eine Schwangerschaft ohne Störung überstanden wurde.

Cassanello (21) beseitigte in einem Falle von doppelseitiger beweglicher polycystischer Niere die durch die Nephroptose hervorgerufenen Erscheinungen (Hämaturie, Koliken, Fieber) durch doppelseitige Nephropexie, ebenso in einem Falle von einseitiger beweglicher Cystenniere. Im Allgemeinen soll sich die Behandlung in solchen Fällen auf

Nephropexie und Inzision der grossen Cysten beschränken.

Flinzer (32) beschreibt einen Fall von doppelseitiger cystischer Degeneration der Ovarien bei einer 61 jährigen Frau, bei deren Sektion auch beide Nieren und die Leber cystisch degeneriert waren. Er deutet auf Grund der mikroskopischen Untersuchung die cystische Degeneration der Nieren weder als entzündlichen Vorgang noch als Neubildung, sondern als Folge einer Entwickelungshemmung, welche Annahme durch die gleichzeitige cystische Degeneration der Leber und der Ovarien gestützt wird.

Muller und Desgouttes (55) beobachtete einen Fall von doppelseitiger polycystischer Niere mit wiederholt auftretenden Hämaturien, deren erste sich an eine Kontusion des Leibes anschloss. Die auf einer Seite vorgenommene Nephrotomie beseitigte zunächst die Blutungen; aber nun fing die andere Niere, die ebenfalls vergrössert gefunden wurde, zu bluten an, und es trat trotz anfänglicher Besserung nach Nephrotomie auch auf der andern Seite schliesslich der Exitus ein. Besonders waren auch lebhafte Schmerzen in der Nierengegend vorhanden. Die Nephrotomie bewirkt vor allem Beseitigung der Schmerzanfälle.

Pousson (48) empfiehlt bei Nierencysten entzündlichen Ursprungs (bei Schrumpfniere) mit heftigen Schmerzanfällen die Dekapsulation und Nephrotomie. Bei uni- und paucilokulären Cysten wird, wenn Hämaturien oder andere Komplikationen auftreten, Resektiou der Cysten oder die Resektion von Nierengewebe, und nur wenn das nicht möglich ist, die Nephrektomie empfohlen. Polycystische Nieren kongenitalen Ursprungs sollen wegen der Bilateralität nicht operiert werden. Dagegen sind polycystische Bildungen auf entzundlicher Basis (z. B. bei Lithiasis etc.) durch Nephrotomie und Dekapsulation zu behandeln.

## 8. Eiterungsprozesse.

1. Abt, I. A., Urinary infections in children. Mississippi Valley Med. Assoc. 33. Jahreevers. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1708 u. 1972.

2. Adamson, Pyelonephritis als Komplikation des Puerperiums. Geburtshilfl.-gyn. Ges. zu Glasgow, Sitzung v. 18. Febr. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1453. (Zwei Fälle, in einem auch Tuberkelbazillen nachweisbar, durch Borsäure und Salol geheilt. [? Ref.])

3. \*Albarran, Les signes et le traitement de la pyélonéphrite gravidique. Journ. des

practiciens. Ref. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25 p. 1299.

4. Albeck, V., Bakteriurie und Pyurie bei Schwangeren und Gebärenden. Zeischr. f.

Geb. u. Gyn. Bd. 60. p. 466.

- 5. Alessandri, Linksseitige Pyelonephritis und rechtsseitige tuberkulöse Pyonephrose. R. Accad. die Roma. Sitzung vom 24. Juni 1906. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 448. (Durch die Nephrotomie soll auch auf der Seite der tuberkulösen Erkrankung dauernde Heilung eingetreten sein.)
- 6. Ashby, H., Some cases of inexplained fever in infants and children. Nottingham Med. Chir. Soc. Sitzung v. 16. Okt. Lancet. Bd. 2. p. 1247. (Erwähnt Fälle von Kolicystitis und Kolipyelitis.)
- 7. \*Ayres, W., The treatment of suppurative pyelitis by lavage of the renal pelvis. Internat. Journ. of Surg. May. Ref. Lancet. Bd. 2. p. 176.
- 8. Barr, H. A., und L. Goldstein, Case of Hydropyonephrosis which required both nephrotomy and nephrectomy. Texas State Journ. of Med. Marz. (Heilung.)
- 9. \*Barth, Zwei Fälle von Pyelitis gravidarum. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzung v. 16. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 739 u. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 85.
- 10. \*Beer. E., The diagnosis of pyelonephritis based on the abnormal retention and the delayed excretion of methylene blue. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 1936.

11. \*Bernstein, A., Des pyélonéphrites de la grossesse. Inaug.-Diss. Genf.

- 12. \*Bond, C. J., On the urinary mucous tract and not the bloodstream as the route of invasion by pathogenic organism under certain conditions. Brit. Med. Journ. Bd. 2. р. 1639.
- 13. Boston, L. N., Typhoid fever complicated by multiple abscesses of the kidney and by lobar pneumonia. Med. Record. New York. Bd. 71. p. 390. (Sektionsbefund.)
- 14. Bremerman, L. W., Lavage of renal pelvis in pyelitis and kidney conditions. Virginia Med. Semi-Monthly, Richmond. April 12.

- Brentano, Zwei Fälle von paranephritischem Abszess. Wissensch. Abt. d. Krankenh. am Urban. Sitzung v. 20. Dez. 1906. Med. Klin. Bd. 3. p. 190. (Infektion von einem Furunkel und Panaritium aus; Eröffnung und Drainage.)
- Brewer, G. E., The pathology, diagnosis and treatment of acute unilateral septic infarcts of the kidney. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 1013. S. Jahresber, Bd. 20. p. 427.
- 17. Brownlee und Chapman, Pyelitis in typhoid. Glasgow Med. Journ. 1906. Dec.
- \*Cabot, F., Ureteral stricture. New York Ac. of Med., Section on Gen.-ur. Dis. Sitzung vom 16. Jan. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 571.
- Carpenter, H. Ch., A case of fatal anemia, secondary to pyelonephritis in an infant of eleven months. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 2004. (Tödlicher Fall durch Koliinfektion.)
- 20. Chirié und Fourmestraux, Schwangerschaft in einem Uterus bicornis unicollis; linksseitige Pyelitis, Icterus gravis, Exitus; Nekrose der Leber und Nieren. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzung vom 15. Nov. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 515. (Beträchtliche Erweiterung des rechten Ureters und Nierenbeckens; Glomerulo-Nephritis.)
- 21. \*Cobb, F., Acute hematogenous infection of one kidney in persons apparently well; report of a case and a study of the subject. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 156. p. 97.
- 22. Deseniss, Über Pyelitis in der Schwangerschaft, Geburtsh, Ges. in Hamburg. Sitzung v. 23. April u. 7. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 986.
- Eaton. G. L., Treatment of pyelitis and ureteritis by ureteral catheterization and lavage. California State Journ. of Med. März. Ref. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 1550.
- 24. \*Kisendraht, D. N., Acute unilateral septic pyelonephritis. Am. Journ. of Med. Sciences. Bd. 188, p. 127.
- \*Fehling, H., Pyelonephritis bei Schwangeren. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54.
   Nr. 27.
- \*Fischer, L., Pyelitis in infancy and childhood, with remarks on the urine. Arch.
  of Paed. Juni und New York Ac. of Med. Sitzung v. 13. Dez. 1906. Med. Rec. New
  York. Bd. 71. p. 285.
- Garré, Sehr grosse Pyonephrose; Nierentumor. Schles. Ges. für vaterl. Kultur. Breslau. Sitzung vom 18. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 830. (Pyeloplicatio nach Israel.)
- Goldberg, B., Hat die kulturelle Harnuntersuchung für Diagnose, Prognose und Therapie der Erkrankungen der Harnwege praktische Bedeutung? Zentralbl. f. innere Med. Bd. 28. p. 393.
- 28a. Greaves, F. L. A., A case of pyonephrosis containing typhoid bacilli in pure culture. Brit. med. Journ. Bd. 2. p. 75. (Nephrotomie wegen Steinobstruktion des Ureters, Entfernung des Steins, Drainage, Heilung. Im Eiter Typhusbazillen in Reinkultur von einem vor 6 Jahren durchgemachten Typhus.)
- \*Grell, O., Ein Beitrag zur Kasuistik der paranephritischen Abszesse. Inaug.-Dies. Kiel 1906.
- Gröschel, K., Zur Lehre von der Beckenendgeburt. Inaug.-Diss. Breslau. (Ein Todesfall an Pyelitis am 4. Wochenbettstage.)
- \*Halsey, R. H., Case of paranephritic abscess. New York Ac. of Med., Section on Med. Sitzung v. 15. Mai. Med. Record. New York. Bd. 72. p. 793.
- 32. Hamonic, L'argent colloïdal dans les affections des voies urinaires. Assoc. franç. d'Urol., XI. Congress. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1725. (Instillationen von Elektrargol brachten bei Nierentuberkulose, Pyelonephritis und Cystitis sehr geringe Wirkung hervor.)
- \*Hare, C. H., A case of pyelitis during pregnancy. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 156. p. 243.
- 34. Merczel, E., Aus dem Kreise der urologischen Chirurgie. Budapesti Orvosi Ujság. 1906. Nr. 27. Beilage Urologie. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 167. (Pyonephrose, Neprektomie, Zurückbleiben einer Fistel, Ureterresektion.)
- 35. \*Himmelheber, K., Ein Fall von Gonokokkensepsis im Wochenbett mit Lokalisation in der rechten Niere. Med. Klinik. Bd. 3. p. 769.
- 36. Hirsch, L., Über die idiopathische sogenannte primäre abszedierende Paranephritis des Kipdesalters. Inaug.-Diss. Freiburg. 1905. (Paranephraler Abszess bei einem 5jährigen Mädchen; Inzision, Heilung.)

- 37. \*Hofmeister, Pyonephrosen. Ärztl. Verein Stuttgart. Sitzung v. 4. Okt. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 288.
- 38. \*Hollander, Pyelitische Fettsteinniere, Nephrektomie, Nephrotomie der anderen
- Seite bei akuter Infektion. Berliner Verein f. innere Med. Sitzung vom 17. Dez. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 163.
- 39. Jaboulay, Pyonéphrose fermée. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 1276. (Exstirpation, Heilung.)
- 40. \*Illyés, G., Nephritis apostematosa. Budapester Ges. der Ärzte. Sitzung v. 11. Dez. 1906. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 64.
- 41. Juy, H., Treatment of infectious pyelonephritides. Am. Journ. of Urology, Juni.
- 42. Kirmisson, Pyonéphrose chez l'enfant. Revue internat. de méd. et chir. 25 Avril. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1401. (Nephrektomie, Heilung.)
- 43. Klemperer, G., Sepsis infolge von Pyonephrose. Berl. med. Ges. Sitzung vom 7. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 321. (Enorm grosser Nierenstein aus Kalkphosphat und Karbonat; Sepsis, Metastase im Schultergelenk, Tod.)
- 44. Klodnizki, N., Über die Bedeutung der bakteriologischen Untersuchung des Harns für die Diagnose. Wratsch. 1906. Nr. 36. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. Russ. Lit. Beilage. p. 4. (Fall von Eiterherden in der Niere durch Typhusbazillen)
- 45. \*Krämer, Pyelitis simplex. Ärztl. Verein Stuttgart. Sitzg. v. 6. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1845 u. Württemb. Korrespondenzbl. 17. Aug.
- 46. \*Krymoff, A. P., Über Paranephritis. 10. Pirogoffscher Kongress. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 1594.
- 47. Lambert, Pyurie rénale droite diagnostiquée par la separation des urines; néphrotomie, guérison. Soc. de Chir. Sitzg. vom 7. Mai 1906. Annales des mal. des org.
- gén.-ur. Bd. 25. p. 220. (Abszess am unteren Nierenpol.) 48. Les abscès du rein. Soc. méd. de Reims. Sitzg. v. 18. April 1906. Annales des mal. des org. gén.·ur. Bd. 25. p. 222. (2 Fälle, einer mit perinephraler Phlegmone, Nephrotomie, Drainage, Heilung.)
- 49. \*Langstein, Diagnose und Behandlung der Cystitis und Pyelitis im Kindesalter. Therap. Monatsh. Nr. 5.
- 50. Lau, M. E., Zwei Fälle von Perforationsappendizitis. Inaug.-Diss. München 1905. (2 Fälle von retroperitonealen und paranephritischen Abszessen; Sektionsbefunde.)
- 51. Legueu, F., Résultat éloigné d'une pyélonéphrite de la grossesse. Annales de Gyn. 2. Folge. Bd. 4. p. 743.
- 52. \*Lenhartz, H., Über die akute und chronische Nierenbeckenentzündung. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 761.
- 53. \*Liewschitz, M., Beitrag zur Erkennung der Pyelitis. Inaug.-Diss. Berlin 1906.
- 54. Loewenhardt, Parzelläre Nephritis, chronische Pyelitis und Papillitis. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Breslau. Sitzg. vom 8. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1477. (Hämaturien, 33 jähr. Frau, Nephrektomie.)
- 55. Luchsinger, Myom mit Pyelocystitis. Verein St. Petersb. Arzte. Sitzg. v. 17. Okt. 1906. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. p. 54.
- 56. Mc Donald, E., Puerperal infection; report of six cases illustrating its varied character. Albany med. Ann. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 28. p. 301. (Kin Fall mit Vereiterung der Nierenbecken und Harnleiter.)
- 57. Manasse, Pyonephrose. Berl. med. Ges. Sitzg. v. 19. Dez. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 81. (Geschlossene Pyonephrose, bei der erst nach Aufblähung des Darmes massenhaft Eiter im Harn auftrat.)
- 58. \*Maysels, V., Aufsteigende Pyelonephritis in Schwangerschaft, Wochenbett und in gynäkologischen Fällen. Inaug.-Di s. Strassburg.
- 59. \*Meek, H., Pyelitis complicating pregnancy. Amer. Journ. of Obstetrics. Bd. 55.
- 60. \*Mirabeau, S., Über Pyelitis in der Schwangerschaft. Gyn. Ges. München. Sitzg. v. 24. Januar. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 852 u. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 485.
- 61. \*Monti, Pyelitis im Kindesalter. Allg. Wiener med. Ztg. Nr. 1.
- 62. Munro, J. C., und S. W. Goddard, Pyelonephrosis of a supranumerary kidney. Amer. Journ. of Med. Sciences. Bd. 134. p. 308. (Pyonephrotische linksseitige Beckerniere, Mann.)
- 63. Napier und Buchanan, Case of nephrotyphoid. Glasgow Med. Journ. 1906. Dec. (Fall von 4 Monate dauernder Typhusbakteriurie mit Nierenblutungen.)

- \*Newell, F. S, Pyelitis in pregnancy and the puerperium. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 156. p. 241.
- 65. Noetzel, Nephrektomie wegen einseitiger, schwerer, aszendierender Niereneiterung. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzg. v. 19. Nov. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 38. p. 366. (Nephrektomie wegen hohen Fiebers, exzessiver Schmerzen und Schwächung des Allgemeinbefindens, und zwar mittelst Laparotomie-Schnittes, zugleich Ventrifixatio uteri, schliesslich Heilung der Cystitis.)
- 66. Nordmann, Ch., und P. Jouffroy, Deux cas des phlegmons périnéphrétiques dus à la migration de collections voisines. Arch. gén. de méd. 1906. Sept. (Perinephritische Abszesse, einmal von einer Pleuritis und einmal von einer Paracholecystis aus.)
- 67. \*Olshausen, Schwangerschaftspyelitis. Gesell. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. vom 25. Jan. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. p. 528.
- 68. Pousson, De la pyélonéphrite circonscrite. Assoc. franç. d'urologie. 11. Congrèss. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1743. (Durch aszendierende, gonorrhoische Infektion; Resektion des unteren Nierenpols, Heilung.)
- 69. Rafin, Néphrectomie pour pyonéphrose calculeuse; leucoplasie de la muqueuse du bassinet; radiographie du calcul. Soc. nat. de méd. de Lyon. Sitzg. vom 4. Februar. Lyon méd. Nr. 14. p. 682. (Besonders ausgedehnte Leukoplasie des Nierenbeckens.)
- 70. \*Reed, Ch. B., Pyelonephritis in der Schwangerschaft. Surgery, Gynecology and Obstetrics. Bd. 4. Heft 2.
- 71. Robbins, F. W., Diagnosis and treatment of suppurative kidney lesions, with special reference to pyelonephritis. Detroit Med. Journ. July.
- 72. Rolando, Pionefrosi, nefrotomia, guarigione. Gazz. degli osped. e delle clin. p. 704. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 965. (2 Jahre bestehende Pyonephrose mit Reflex-symptomen von seiten der Blase.)
- Rolly, Nephrotyphus. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. vom 4. Dez. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 486. (Hämorrhagische Nephritis bei Typhus.)
- 74. \*Schumacher, H., Ein Beitrag zur Lehre von der Pyelonephritis gravidarum et puerperarum. Inaug. Diss. Bonn 1905.
- \*Sellei, J., und H. Unterberg, Beiträge zur Pathologie und Therapie der gonorrhoischen Pyelitis. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 1113 u. Orvosi Hetilap. Nr. 5. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 925.
- \*Siew, M., Medizinisch-bakteriologisch-chemische Untersuchungen. Ges. prakt. Ärzte zu Libau. Sitzg. v. 5. April. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. p. 457.
- \*Smith, B., Pyelonephritis in der Schwangerschaft. Guys Hosp. Rep. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1218.
- 78. \*Souffrain, E. J., Du traitement des pyélonéphrites par les lavages du bassinet. Thèse de Nancy 1906/7. Nr. 1.
- \*Swift, J. B., Pyelitis complicating pregnancy. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 156.
   p. 239.
- Tédenat, Abscès du rein à gonococque. Annales des mal. des org. gén.·ur. Bd. 25.
   p. 1215. (Ein weiterer Fall von Gonokokken-Eiterung der Niere, die die Nephrektomie nötig machte.)
- Tuley, H. E., Pyelitis in infancy. St. Louis Med. Rev. 17. Nov. 1906. Ref. Amer. Journ. of Obstetr. Bd. 55. p. 269. (Empfiehlt Urotropin.)
- Wendel, Rechtsseitige eiterige Sackniere. Med. Ges. Magdeburg. Sitzg. v. 15. April. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1707. (Nach Verletzung und Stenose des Ureters bei einer gynäkologischen Operation. Nephrektomie, Heilung.)
- 83. \*Wilcke, U., Beiträge zur Kenntnis metastatischer renaler und perirenaler Abszesse. Inaug.-Diss. Rostock.
- 84. \*Winkler und Asch, Aszendierende Pyelitis. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Breslau. Sitzg. v. 28. Okt. 1906. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 238.
- Winternitz, A., Zweiseitige Pyelitis in einer Hufeisenniere. Orvosi Hetilap. Nr. 20.
   Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 35. p. 314. (Nephrotomie rechts, dann Nephrektomie mit Durchtrennung des Verbindungsstückes, zuletzt linksseitige Nephrotomie, Heilung.)
- Wohrizek, Therapeutisches aus der pädiatrischen Praxis. Therapie der Gegenwart.
   Bd. 3. (Empfiehlt bei Pyelonephritis, Pyelitis und Pyelocystitis der Säuglinge das Urotropin.)
- 87. \*Young, H. H. und L. C. Lehr, Pyonephrosis due to bacillus typhosus, a report of two cases and three cases found in the literature. Johns Hopkins Hosp. Reports. Bd. 13. p. 455.

88. Zahorsky, J., Acute infections of the urinary tract in infants. St. Louis Courier of Med. Bd. 34. p. 5. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 28. p. 861. (3 Fälle von leichten Fiebererscheinungen mit Pyurie bei Mädchen von 1—4 Jahren; Schmerzen bei der Miktion waren nur in einem Falle vorhanden.)

Die Ätiologie, Pathogenese und Diagnostik der Pyelitis und Pyelonephritis wird von folgenden Autoren erörtert.

Eisendraht (24) beschuldigt als Ursache der infektiösen Pyelonephritis ausser Hydronephrose, Nephrolithiasis, Ureterfisteln und septischen Ureterkatheterismus vor allem die Cystitis mit Harnretention und rechnet alle Fälle von Pyelonephritis in graviditate zu den aufsteigenden Infektionen. Ausserdem kann die Infektion der Niere auf dem Blutwege entstehen als Komplikation von subkutanen Traumen der Niere, ferner vom Darm aus durch Kotstauung, durch Lokalisation bei akuten Infektionskrankheiten, als Metastase bei Furunkeln und anderen peripheren Eiterungen und endlich von den unteren Harnwegen und der anderen Niere aus. Als Formen der Infektion werden unterschieden: aufsteigende katarrhalische Pyelonephritis, multiple, miliare Eiterherde, hyperakute Infektion mit intensiver Kongestion und Ecchymosenbildung, grosse isolierte Abszesse und Gangran des Nierenbeckens und gangränöse Herde im Parenchym. Als Infektionsträger wirken Kolibazillen. Gonokokon, Staphyle- und Streptokokken. Das Krankheitsbild ist verschieden, je nachdem die Erscheinungen der Allgemein-Infektion oder die lokalen Erscheinungen vorherrschen. Im ersteren Falle kann die Diagnose sehr schwierig sein; im letzteren Falle sind Schmerzen in der Nierengegend - spontan und auf Druck - und Rigidität der Bauchmuskeln in der Umgebung der Niere, zuweilen Nierenvergrösserung, ferner Oligurie und Pyurie mit unregelmässigem Fieber vorhanden. Solche Infektionszustände können auch in einer bereits an Steinen oder an Tuberkulose erkrankten Niere eintreten. Die Behandlung besteht zunächst in Darreichung von Harndesinfizientien, Trinkdiurese und Blasenspülungen oder in Nephrotomie oder Nephrektomie. Zwei mittelst Nephrektomie behandelte Fälle werden mitgeteilt.

Bond (12) nimmt für die Infektion der Harnwege, sowohl die Koliinfektion als auch für die Fälle von in den Harnwegen lokalisierter Tuberkulose die aufsteigende Infektion in Anspruch und lässt die Infektion auf dem Blutwege nur für die primären Infektionen des Organ-Parenchyms zu.

Goldberg (28) fand bei nicht erkrankter Harnröhre ausser bei Gesunden den Harn steril bei Tuberkulose und bei reiner Gonorrhöe der Blase, so dass in nicht gonorrhoeverdächtigen Fällen aus der negativen Kultur auf gewöhnlichen Nährböden Tuberkulose angenommen werden kann, wenn nicht die Fälle bereits instrumentell behandelt worden sind. Ausserdem bleiben Leukozyten enthaltende Harne steril, wenn vorher Harnantiseptika gegeben worden sind, und bei durch Harndiathese hervorgebrachten Eiterungen. In Fällen von Eiterinfektion mit positivem Kulturergebnis fanden sich Kolibazillen, Staphylokokken, Pneumobakterien (Friedländer) und Bact. lactis aerogenes, und zwar betrug der Anteil der Kolibazillen an der Chronizität 50, an der Schwere der Erkrankung 75%. Da auch unter 10 beginnenden Infektionsfällen 3 von reiner Koliinfektion gefunden wurden, so bekämpft Goldberg die Anschauung von Rovsing und Baisch, dass die Kolibazillen nicht cystitogen und nur spätere saprophytische Eindringlinge sind. Im Gegenteil sind die Reininfektionen mit Staphylokokken von günstiger Prognose; Reininfektion mit Kolibazillen ist bei bisher Unbehandelten prognostisch kaum verwertbar, bei schon länger antiseptisch behandelten dagegen insoferne ungünstig, als Heilung in Bälde nicht zu erwarten ist. Die Kolibazillen können aber in ihren morphologischen, kulturellen und biologischen Eigenschaften so verschieden sein, dass auch Kolonien auftreten, die mit Typhusbazillen die grösste Ähnlichkeit haben. Die Menge der im frisch entleerten Harn sich findenden Mikroorganismen hat prognostisch keine besondere Bedeutung, weil gerade bei nicht vorhandener Infektion der Organe (bei Bakteriurie) dieselben massenhaft vorhanden sind. Vereinzelte Mikroorganismen im Sediment oder Zentrifugat des frisch entleerten Harns sind überhaupt ohne Bedeutung. Das gleichzeitige Vorkommen mehrerer Arten ist in bezug auf die Prognose noch nicht abzuschätzen.

Bezüglich der Therapie wird nur hervorgehoben, dass im allgemeinen bei Kokkeninfektionen die Antiseptika der Formaldehyd-Gruppe, bei Koliinfektionen dagegen Chinin,
Salol und Methylenblau wirksamer sind. Die definitive Heilung sowohl nach innerer als
nach operativer Behandlung kann nur durch Züchtung entschieden werden. Da der mikroskopische und der kulturelle Befund häufig nicht übereinstimmen, da ferner die Erkennung der

Typhusbazillen, die Auswahl eines Operationsverfahrens und die Diagnose der Heilung nur durch Züchtung möglich ist, so ist daraus zu schliessen, dass die alleinige mikroskopische Untersuchung nicht ausreicht, sondern die kulturelle Untersuchung notwendig ist.

Lenhartz (52) führt die Entstehung der primären Pyelitis auf aufsteigende Infektion zurück, wofür einerseits das überwiegende Befallensein des weiblichen Geschlechts (unter 80 Fällen 74 mal), andererseits die ausserordentliche Häufigkeit der Infektion mit Kolibazillen (unter 80 Fällen 66 mal) spricht. Von anderen Infektionsträgern fanden sich 2mal Milchsäurebazillen und Proteus, 1mal Pneumobazillen, 3mal Paratyphusbacillus und 1 mal Mischinfektion mit Kolibazillen und Proteus. Unter 59 Frauen waren 11 Schwangere und 8 Wöchnerinnen. Häufig wurde ferner das Zusammenfallen neuer Anfälle mit dem Eintritt der Menses beobachtet. Die rechte Niere war unter 80 Fällen 36 mal, die linke 17 mal, beide Nieren 24 mal beteiligt.

Unter den Symptomen wurden ausser Allgemein-Erscheinungen Druckempfindlichkeit der erkrankten Niere, Pyurie und zuweilen Hämaturie, Albuminurie, Gehalt des Harns an Fibrinfäden und Epithelien und Nachweis von Mikroorganismen erwähnt. Die Fieberkurve zeigt — häufig unter initialem Schüttelfrost —, Anfälle von anfangs kontinuierlichem, dann remittierendem Typus von 3-18tägiger Dauer und Wiederaufflackern nach mehrtägiger fieberloser Pause. Gerade die Relapse fallen häufig mit dem Eintritt der Menses zusammen. Chronische Fälle bieten meist nur das Bild der Bakteriurie.

Die Behandlung besteht in Trinkdiurese mit Wildunger Wasser und besonders mit heissem Lindenblütentee; von den Harnantisepticis wirkt am besten das Urotropin, jedoch wird nach Lenhartz dessen Wirkung überschätzt.

Siew (76) legt dem spezifischen Gewicht des eiterhaltigen Harnes besonderen Wert bei, indem dasselbe um so niedriger ist, je höher oben der eiterige Prozess lokalisiert ist.

Jungano (c. 6, 41) fand bei Infektion der Niere auf dem Blutwege aërobe, bei

aszendierender Infektion grösstenteils anaërobe Mikroorganismen.

Tracy (c. 87) beobachtete 3 Fälle von akuter Pyelitis nach abdominalen Operationen. Die Infektion ist eine aufsteigende und die Erkrankung setzt mit Fieber, Allgemein-Erscheinungen und Pyurie in der 1.—6. Woche nach der Operation ein. Die Behandlung besteht in Bettruhe und reichlicher Trinkdiurese, sowie in Blasenspülungen zur Beseitigung der Cystitis. Der Wert der inneren Harnantiseptika wird für zweifelhaft gehalten.

Ausserdem wird die Möglichkeit der Entstehung einer Nephritis durch abdominale Operationen erwähnt.

Beer (10) empfiehlt zur Unterscheidung von einfacher Pyelitis und Pyelonephritis die Methylenblau-Probe. Befinden sich umschriebene Abszesse in der Niere, so wird im Eiter derselben der Farbstoff zurückgehalten und es kann bei Durchbruch solcher Abszesse ins Nierenbecken noch nach Jahren (in einem mitgeteilten Falle 23/4 Jahre nach Injektion des Farbstoffes) farbstoffhaltiger Eiter ausgeschieden werden. Der Farbstoff wird sowohl unverändert als auch entfärbt zurückgehalten, denn die blaue Farbe des ausgeschiedenen Eiters warde beim Stehen an der Luft immer intensiver.

Krämer (45) beschreibt einen Fall von chronischer eiteriger Pyelitis bei einem 10 jährigen Mädchen, bei dem anfänglich Nierentuberkulose angenommen wurde, und einen Fall von puerperaler Pyelitis mit Hydronephrosenbildung. Der aszendierende Infektionsweg wird für wenig wahrscheinlich, dagegen der hämatogene Ursprung für wahrscheinlicher erklart. Wenn die fortgesetzte interne Behandlung erfolglos bleibt, wird die Operation (Nephrotomie bezw. Nephrektomie) empfohlen.

In der Diskussion teilt Hofmeister 12 Fälle von Pyelitis mit, 5 von sekundärer bei aszendierender Gonorrhöe, Nephroptose, Schwangerschaft und 7 von primärer (alle bei Franen). Namentlich bemerkte er letztere Form bei gleichzeitigen infektiösen Erkrankungen des Respirationstraktus (Influenza-Bronchitis etc.) und zwar beginnt die Erkrankung mit einer plötzlichen Schmerzattacke. Als Infektionsträger fanden sich meistens Kolibazillen. In therapeutischer Beziehung genügen meist reichliche Flüssigkeitszufuhr und Urotropin, nur in 3 Fällen musete später wegen Bildung kleiner bis miliarer Abszesschen operiert werden (1 mal Nephrotomie, 1 mal Nephrotomie mit sekundärer Nephrektomie, 1 mal primäre Nephrektomie.) Weinberg weist auf das häufige Vorkommen von Kolibazillen und den ursächlichen Zusammenhang mit Verstopfung hin, ebenso Merkel. Wagner berichtet über 2 Falle von Koli-Pyelitis im Wochenbett, die um den 8.—10. Tag mit Schüttelfrösten einsetzten und unter Helmitol-Darreichung und entsprechender Diät heilten. Einstein glaubt, dass die Pyelitis sekundär nach Cystitis entstanden sein kann und dass die Erscheinungen der Cystitis später vollständig verschwunden sein können, so dass scheinbar eine primäre Pyelitis besteht. v. Rembold beobachtete 2 Fälle von Koli-Pyelitis nach Darmerkrankung,

einmal bei Typhusrekonvaleszenz, wo aber keine Typhus- sondern nur Kolibazillen im Harn waren. Renz weist darauf hin, dass Lenhartz deshalb eine aufsteigende Infektion als wahrscheinlich annahm, weil er unter 80 Fällen 74 beim weiblichen Geschlechte fand; bei hämatogener Infektion könnten beide Geschlechter nicht so verschieden vertreten sein.

Liewschitz (53) teilt 3 Fälle von Pyelitis aus der Charité mit, in welchen die bestehenden Schmerzen mehr den Charakter einer Appendizitis oder Kardialgie zeigten und die Diagnose nur aus der fortgesetzten Harnverhaltung und aus der Kystoskopie zu stellen war.

Sellei und Unterberg (78) weisen die hämatogene Entstehung der gonorrhoischen Pyelitis durch Gonokokken-Toxine zurück und erklären die Erkrankung immer als aufsteigende Infektion, und zwar meistens als Mischinfektion, obwohl der Gonococcus allein eine Pyelitis hervorzurufen imstande ist. Die sichere Diagnose kann nicht durch klinische Symptome, von welchen Polyurie und Pyurie die konstantesten sind, gestellt werden, sondern allein durch bakteriologische Untersuchung des mittelst des Ureterkatheters gewonnenen Nierenharns. Unter 5 mitgeteilten und genau untersuchten Fällen fand sich in einem Falle reine Gonokokkeninfektion, in einem Falle Gonokokken und andere Bakterien und in 3 Fällen Mischinfektion ohne Gonokokken; unter den Mischinfektionen fanden sich am haufigsten Kolibazillen. Trotz vorhandener Polyurie war das Nierenbecken in keinem Falle erweitert und es wird deshalb ein Ergriffensein des Nierenparenchyms angenommen, wofür auch die stets vorhandene Albuminurie spricht. Zur Therapie wird Ruhe und interne Behandlung und nur wenn letztere erfolglos bleibt, Injektionen ins Nierenbecken (Borsäure mit Silbernitrat oder Kollargol) empfohlen.

Die gonorrhoische Pyelitis wird von Hunner (b. 45) für selten erklärt; sie ist mittelst Ureterkatheterismus zu erkennen und die Infektion erfolgt meist bei schon vorhandener Schädigung des Ureters und der Niere. Die gonorrhoische Infektion schafft auch erhöhte Disposition zu tuberkulöser Infektion. Auch Pyonephrose kann als Folgeerscheinung gonorrhoischer Pyelitis auftreten.

Monti (61) nimmt bei Pyelitis im Kindesalter aufsteigende Infektion an; er empfiehlt zur Behandlung Bettruhe, Milchdiät, Trinkdiurese, Harnantiseptika, warme Bäder und in manchen Fällen Blasenspülungen.

Langstein (49) erklärt bei unaufgeklärten Fieberzuständen im Kindesalter die Harnuntersuchung für unerlässlich, da die Cystitis und Pyelitis wegen des Vorwiegens der Allgemein-Erscheinungen und des Mangels lokaler Symptome oft verkannt wird. Der häufigste Infektionsträger ist der Kolibazillus. Zur Therapie eignet sich neben reizloser Diät und reichlicher Flüssigkeitszufuhr vor allem das Urotropin und Salol; Blasenspülungen haben nur bei isolierter Cystitis Erfolg.

Fischer (26) zählt 3 Hauptsymptome von Pyelitis im Kindesalter auf: Intermittierendes Fieber mit Konstipation und zunehmender Abmagerung, Enuresis und Dysurie, endlich Verdauungsstörungen. Zuweilen fehlt das Fieber, und die Enuresis kann manchmal das einzige Symptom von seiten der Harnorgane sein. Zur Behandlung werden Regulierung der Diät, Natriumbenzoat und Urotropin vorgeschlagen.

Eaton (23) behandelte 23 Fälle von Pyelitis und Ureteritis — 8 doppelseitige und 15 einseitige — durch Injektionen von 5 ccm einer 2% igen Silbernitratlösung direkt ins Nierenbecken. Die Infiltrationen wurden jeden 3.—4. Tag vorgenommen. In allen Fällen kam es zu wesentlicher Besserung.

Ayres (7) behandelte 6 Fälle von eiteriger Pyelitis mittelst Nierenbeckenspülungen mit Silbernitrat (1:8000 bis 1:5000) und Argyrol. In 4 Fällen trat Heilung ein, in 2 musste die Nephrektomie gemacht werden. In den meisten Fällen wurden Gonokokken gefunden, welche Ayres für die häufigsten Infektionsträger bei Pyelitis hält. Die Methode ist indiziert, wenn die innere Behandlung erfolglos geblieben ist.

Souffrain (38) stellt 20 durch Nierenbeckenspülungen behandelte Fälle von einfacher Pyelitis und Pyelonephritis zusammen und empfiehlt diese Behandlung als Methode der Wahl, welche meist zu sehr raschem Erfolge führt. Bei aszendierender, gonorrhoischer wie Koli-Pyelonephritis ist vor der Nierenbeckenspülung mit innerer Behandlung zu beginnen. Zur Ausspülung werden Silbernitratlösungen empfohlen. Entsteht nach dem Katheterismus hohes Fieber, so sind die Spülungen auszusetzen und die Nephrotomie oder Nephrektomie vorzuschlagen. Kontraindiziert sind Spülungen bei Steinen, grossen Pyonephrosen und bei Vorhandensein von Tuberkelbazillen.

Über die Pyelitis in der Schwangerschaft und im Wochenbett liegt eine Reihe eingehender Arbeiten vor.

Ein in ganz ausgezeichneter Weise verarbeitetes und exakt mittelst Kystoskopie und Ureterkatheterismus untersuchtes Material trägt Albeck (4) zur Kenntnis der Pyuria gravidarum bei. Er kommt zu dem Ergebnis, dass Bakteriurie, einfache Pyurie und Pyurie mit Fieberanfällen verschiedene Phasen ein und desselben Krankheitsprozesses sind, der in der übergrossen Mehrzahl der Fälle auf Koliinfektion, seltener auf Infektion mit Staphylo- und Streptokokken beruht und zumeist die rechtsseitigen Harnwege befällt. Die Bakteriurie ist sowohl das Anfangs- als das Endstadium der Pyurie; dabei kann auf der einen Seite Bakteriurie, auf der anderen Pyurie gleichzeitig bestehen. Da die Bakteriurie in einer Anzahl von Fällen nur im Blasenharn gefunden wurde, während der Ureterharn steril war, so wird die aszendierende Infektion und nicht die Infektion auf dem Blutwege angenommen. Diese Infektion wird von Albeck auf den Beginn der Schwangerschaft, in manchen Fällen schon auf die Zeit vor der Schwangerschaft verlegt. Die um diese Zeit bestehende Bakteriurie wird in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft zur Pyurie, und zwar unter dem Einfluss einer durch Ureterkompression hervorgerufenen Retention im Ureter. Die Pyurie ist demnach eine der Schwangerschaft eigentümliche Erkrankung, da der Ureter erst in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft komprimiert wird, und sie pflegt mit Beendigung der Schwangerschaft, wenn die Ureterkompression aufhört, zu verschwinden. Dagegen dauert die Bakteriurie fort und kann lange Zeit persistieren und in den nächstfolgenden Schwangerschaften neuerdings zur Pyurie Veranlassung geben. Die Prognose ist demnach nicht so günstig, als gewöhnlich angenommen wird, und es können monate- und jahrelang nach abgelaufener Schwangerschaft Nierenoperationen infolge von durch die Schwangerschafts-Pyelitis entstandenen Pyonephrosen notwendig werden.

Für gewöhnlich genügt in der Schwangerschaft, auch bei fieberhaften Pyurien, Bettruhe und Milchdiät, ja es können auch spontan Besserungen eintreten. Die Nephrotomie wird nur selten notwendig und vom Ureterkatheterismus erwartet sich Albeck höchstens vorübergehende Besserung. Die künstliche Frühgeburt wurde unter 52 Fällen 6mal ausgeführt; sie wird nur bei starker Schwächung des Organismus durch die Intoxikation und bei hohem Fieber für indiziert erklärt. Dagegen ist der Geburtsverlauf möglichst abzukürzen, und zwar gab 7 mal der durch die Erkrankung bewirkte Allgemeinzustand die Veranlassung zum Eingreifen. Eine Kranke wurde an multiplen Nierenabszessen verloren. Die Prognose für das Kind wird von Albeck günstiger beurteilt als von Opitz, denn von den 52 Kranken gebaren 46 spontan und 37 reife Kinder, nur zwei gebaren tote Kinder.

Bezüglich der Differentialdiagnose macht Albeck vor allem auf die Möglichkeit einer Verwechselung mit Appendizitis, ferner mit Pneumonie, Typhus, maligner Endokarditis und besonders mit Influenza aufmerksam. Für die Diagnose ist exakte Harnuntersuchung, Kystoskopie und Ureterkatheterismus notwendig. Dass die Erkrankung eine häufige ist, beweist der Umstand, dass an der Kopenhagener Entbindungsanstalt der Prozentsatz der leichten und schweren Fälle von Pyurie 5,86°/o betrug; die Erkrankung ist häufiger bei Erst- als bei Mehrgebärenden (6,56 gegen 4,84°/o).

Mirabeau (60) unterscheidet auf Grund der Beobachtungen an über 20 Fällen von Pyelitis gravidarum viererlei Infektionen, nämlich durch Gonokokken, durch Kolibazillen, durch Streptokokken und Staphylokokken und endlich tuberkulöse Infektionen. Der Infektionsweg ist bei Gonorrhoe aszendierend, bei Tuberkulose und Koliinfektion deszendierend, bei Strepto- und Stapbylokokken sind beide Wege möglich. Die besonders von Sippel behauptete Kompression des Ureters an der Linea innominata lehnt Mirabeau ab, weil sich der Ureter-Katheter, nachdem er das Blasenostium passiert hatte, stets leicht bis ins Nierenbecken vorschieben liess. Das Hindernis verlegt er vielmehr an das Blasenostium, das durch Schleimhautfalten infolge der Schwangerschaftsveränderungen der Blase verengt wird. Das Überwiegen der Erkrankung auf der rechten Seite trifft nur bei Koliinfektion zu und wird auf die nahen Beziehungen der rechten Niere zum Kolon, auf den häufigen Tiefstand der rechten Niere und vielleicht auch auf topographische Beziehungen derselben zum Pfortadersystem zurückgeführt. An Kaninchen und Katzen konnte noch Injektionen von Kolibazillen in die Löffelvene sowie vom Darm aus durch Annähen des Cökums an die Niere Kolipyelitis erzeugt werden, während eine Infektion von der Blase aus nicht gelang und bei einseitiger Ureterunterbindung des Nierenbeckens steril blieb.

Die genorrhoische Pyelitis erfordert weder in chirurgischer noch in geburtshilflicher Beziehung besondere Massnahmen; vor Einleitung der künstlichen Frühgeburt wird gewarnt, im Gegenteil soll durch innere und lokale Mittel (Silbernitrat-Spülungen, beziehungsweise Instillationen in Blase und Nierenbecken die Infektion bis zum Eintritt der Geburt zum Auskeilen gebracht werden. Bei der Eiterinfektion sind primäre Eiterherde zu beseitigen;

geburtshilfliche Massnahmen kommen auch hier nicht in Betracht, wohl aber häufig die Nephrotomie, besonders wenn ausser der Pyelitis noch Abszesse der Niere vorhanden sind.

Bei Koliinfektion soll vor allem für unbehindertes Abfliessen des Harns gesorgt werden, was durch Beckenhochlagerung, die dekongestionierend auf die Blase wirkt, Dauerkatheter in der Blase und nötigenfalls in den Ureter bewirkt wird. Ausser den bekannten inneren Mitteln der Trinkdiurese und der Beseitigung der Obstipation, kommen ferner Nierenbeckenspülungen mit physiologischer Kochsalz- oder 1% iger Borlösung in Betracht. Die künstliche Frühgeburt und die Nephrotomie fand Mirabeau in keinem seiner Fälle für nötig. Die Prognose ist günstig, allerdings sind Rezidive nicht nur in der gegenwärtigen, sondern auch in folgenden Schwangerschaften möglich.

Die tuberkulöse Infektion der Harnwege in der Schwangerschaft ist ebenso zu behandeln wei bei Nichtschwangeren, nur hält Mirabeau in den ersten drei Monaten und

bei doppelseitiger Erkrankung die Abort-Einleitung für angezeigt.

Für alle diese Formen wird das klinische Bild beschrieben; am typischsten ist der Symptomenkomplex bei der Koliinfektion. Bei Gonorrhoe begünstigt die Schwangerschaft das Aufsteigen der Infektion in die oberen Harnwege, und die Verschlimmerung tuberkulöser Erkrankungen durch die Schwangerschaft trifft für die Tuberkulose der Schwangerschaft in besonderem Masse zu.

Die Überlagerung der Uretermündungen durch stark geschwollene Falten der Blasenschleimhaut konnte auf kystoskopischem Wege direkt nachgewiesen werden. Dazu kommen als weitere veranlassende Momente die durch die Schwangerschaft hervorgerufenen topographischen Veränderungen der Harnröhre, Blase und Ureteren und die dadurch bedingten Abflussbehinderungen, sowie die Veränderung des Nierenparenchyms (Schwangerschaftsniere) und die dadurch hervorgerufenen chemischen Veränderungen des Harns.

In der Diskussion teilt Krecke 3 Fälle von schwerer Pyelitis mit, in denen die Nephrotomie mit gutem Erfolge gemacht wurde. In einem Falle war Schwangerschaft, in einem Falle Cystitis nach einem kleinen gynäkologischen Eingriff die Ursache, im dritten Falle entstand die Pyelitis 6 Wochen nach schwerer Myomoperation. Wiener beobachtete zwei schwere Schwangerschaftspyelitiden, bei denen die innere Behandlung erfolglos war, die Symptome aber nach der spontanen Frühgeburt sofort verschwanden. Nassauer glaubt, dass die typische Schwangerschaftspyelitis durch Kolibazillen bedingt ist, und führt einen Fall an, welcher vorher als Sympathikusneurose (die Schwangere litt an Basedowscher Krankheit) angesehen worden war; das bei ihr entwickelte Kind erkrankte nach 6 Monaten an Cystitis und Pyelitis. C. Hörmann bestätigt, dass leichtere Fälle von Pyelitis nur durch das Kystoskop zu diagnostizieren sind, und betont, dass bei Koliinfektion nicht nur staubförmig getrübter, sondern zuweilen auch dickeiteriger Harn vorkommen und dicker wurstförmiger Eiter sich aus dem Ureter entleeren könne. Albrecht führt an, dass beim Rind eine ähnliche Erkrankung vorkomme, die Pyelonephritis bacillosa bovis, die durch den Bacillus pyelonephritidis bovis bewirkt und durch die Harnstauung bei der Trächtigkeit verursacht wird. Es handelt sich auch hier nach Enderlen und Höflich um hämatogene Infektion bei Harnstauung. Amann hat eine Reihe von Pyelitisfällen, die ohne Operation heilten, beobachtet.

Albarran (3) unterscheidet eine latente und eine akute Form der Pyelonephritis gravidarum; die erstere verursacht ausser Pyurie nur unbestimmte Schmerzen, die letztere verläuft immer unter Fiebersteigerung. Als Ursache wird Druck des Fötus auf den Ureter angenommen und die Infektion kann auf dem Blutwege, auf dem Lymphwege und auf aszendierendem Wege erfolgen. Eine in einer Schwangerschaft überstandene Pyelonephritis disponiert zur gleichen Erkrankung in den folgenden Schwangerschaften, indem die Schwangerschaft die verschwundene Infektion wieder zum Aufflackern bringt und eine bestehende verschlimmert. Einfache Retention im Nierenbecken kann unter dem Einfluss der Schwangerschaft infiziert werden.

Zur Behandlung empfiehlt Albarran, wenn die Urotropin- und Diuresebehandlung erfolglos bleibt, den Ureterenkatheterismus und Spülungen des Nierenbeckens. Die Ureteren können bis zum 7. Monat katheterisiert werden, später soll die dauernde Lagerung auf die inke Seite und die Spülung und Dehnung der Blase nach Pasteau versucht werden. Künstliche Frühgeburt und künstlicher Abortus werden verworfen, weil die Affektion nach der Geburt durchaus nicht zu heilen braucht, wie Fälle von nach der Geburt ausgeführter Nephrostomie erweisen. Bleiben alle die genannten Methoden erfolglos, so muss die Nephrostomie gemacht werden, und die Fistel ist bis nach der Geburt offen zu halten.

Deseniss (22) teilt 7 Fälle von Pyelitis in der Schwangerschaft mit, 2 auf Grund von Tuberkulose, 1 bei Nephroptose; in den übrigen Fällen scheinen Kolibazitlen die In-

fektion bewirkt zu haben. Da Lenhartz das Blut in solchen Fällen steril fand, glaubt Deseniss an eine aufsteigende Infektion bei Ureterkompression; das häufige Vorkommen auf der rechten Seite wird durch Abknickung des rechten Ureters durch Schwielen und Schrumpfung seitens einer alten Appendizitis erklärt. Zur Diagnose helfen die plötzliche fieberhafte Erkrankung, die Schwerzen und Druckempfindlichkeit in der Nierengegend und der Harnbefund. Die Therapie ist zunächst konservativ (Bettruhe, Diät, Trinkdiurese, Harnantiseptika, Liegen auf der gesunden Seite nach Sippel); bei Erfolglosigkeit ist die künstliche Frühgeburt der Nephrotomie vorzuziehen.

In der Diskussion weist Seeligmann darauf hin, dass im ersten Falle von Deseniss Tuberkelbazillen gefunden wurden und dennoch Spontanheilung eintrat, und schliesst daraus, dass Nierentuberkulose in sehr seltenen Ausnahmsfällen spontan heilen könne. Schrader konnte durch Reposition einer beweglichen Niere eine Pyelonephritis zur Ausheilung bringen; die Nierentuberkulose exazerbiert nach seinen Beobachtungen in der Schwangerschaft. Rose teilt einen Fall mit, in dem in zwei aufeinander folgenden Schwangerschaften Pyurie und Tuberkelbazillen im Harn auftraten. Rösing glaubt wohl an eine Besserung bei Nierentuberkulose, nicht aber an eine Spontanheilung. Falk sah günstige Wirkung von Urotropin. Seeligmann glaubt an eine direkte Einwanderung von Kolibazillen in den Harn, er hält bei dem hohen Fieber das kindliche Leben überhaupt meistens für verloren und zieht deshalb die künstliche Frühgeburt der Nephrotomie vor.

Barth (19) erblickt die Ursache von Niereneiterungen in der Schwangerschaft in einer Invasion von Bakterien, und zwar fast immer von Kolibazillen, bei Abflusshindernis im Bereich des Harnleiters. Bei Kolireininfektion ist stets eine einfache Pyelitis — auch bei stürmischen Erscheinungen vorhanden, Mischinfektion mit Kolibazillen und Eiterkokken dagegen verursacht schwere doppelseitige Pyelonephritis. Als Therapie wird die Nephrotomie empfohlen, welche nur ausnahmsweise von Unterbiechung der Schwangerschaft gefolgt wird; der Harnleiterkatheterismus ist selten von dauernder Wirkung.

Barth beschreibt 2 Fälle von linksseitiger Pyelitis in der Schwangerschaft, beide linksseitig und fieberlos oder mit wenig erhöhter Temperatur; es wird dabei besonders auf das Symptom der Langsamkeit des Pulses hingewiesen und die Wichtigkeit der Kystoskopie betont.

In der Diskussion bestreitet Geuer das typische Vorkommen der niedrigen Pulsfrequenz und Füth hebt die Wichtigkeit der Kystoskopie hervor.

Fehling (25) erklärt die Pyelonephritis der Schwangeren als eine Folge aufsteigender Infektion in den Harnwegen und nicht als Infektion auf dem Blutwege. Auch in das Ei können die Kolibazillen aufsteigend eindringen.

Winkler und Asch (84) beobachteten einen Fall von aufsteigender eiteriger Pyelitis von einer Cystitis aus bei einer an Nephritis leidenden Gravida. Die Infektion ging von der Blase aus auch auf das Endometrium über und führte zu Venenthrombose und tödlicher Lungenembolie.

Newell (64) teilt 5 Fälle von Pyelitis mit, davon 3 im Wochenbett und 2 in der Schwangerschaft; in mehreren Fällen waren vorher cystitische Erscheinungen, wahrscheinlich infolge von Katheter-Einführung vorhanden. In einem Falle von Schwangerschaftspyelitis war Appendizitis oder Cholecystitis vermutet und deshailb inzidiert worden. Im zweiten Falle von Schwangerschaft trat nach der Entbindung eine neue Attacke auf. In einem der Fälle von Wochenbetts-Pyelitis wurde die Nephrotomie ausgeführt.

In dem von Hare (85) mitgeteilten Falle ging die Affektion mit hohem Fieber einher, nach dessen Abfall der Eitergehalt des Harns sich verlor und die Schwangerschaft ohne Störung weiter verlief.

Reed (70) läugnet die Kompression des Ureters als Ursache der Pyelonephritis gravidarum, weil letztere dann häufiger wäre und nicht mit Vorliebe rechts sitzen würde, sondern er hält die Erkrankung für Folge einer Degeneration der Nierenepithelien durch Schwangerschaftstoxine (dann ist das häufige Vorkommen auf der rechten Seite erst recht nicht verständlich. Ref.) Die Therapie soll eine palliative sein, jedoch kaun eine geburtshilfliche Behandlung (Frühgeburt-Einleitung) in manchen Fällen in Frage kommen.

Smith (77) hält bei Pyelonephritis in der Schwangerschaft den aszendierenden Weg von der Blase aus für den seltensten, den auf dem Blut- und Lymphwege für den häufigsten. Der häufigste Infektionsträger ist der Kolibazillus. Der Eintritt der spontanen Frühgeburt war nur in 4 Fällen unter 27 verzeichnet. Tritt die Erkrankung sehr spät in der Schwangerschaft auf, so kann es im Wochenbett zu Pyonephrose oder eiteriger Nierenentzündung kommen; im übrigen ist die Prognose günstig. Die Frühgeburt-Einleitung ist nur selten nötig, noch seltener die Nephrotomie.

Swift (79) teilt einen Fall von Graviditäts-Pyelitis mit und sammelt 41 Fälle (15 bei Erst- und 14 bei Mehrgebärenden), unter denen 37 mal die rechte und nur 4 mal die linke Niere erkrankt war. In allen (17) bakteriologisch untersuchten Fällen handelte es sich um Koliinfektion. Die spontane Frühgeburt trat in 4 Fällen ein, in 9 wurde die künstliche Frühgeburt eingeleitet; die Nephrotomie wurde 1 mal vor und 4 mal nach der Geburt ausgeführt. In 28 Fällen erreichte die Schwangerschaft ihr normales Ende.

Maysels (58) nimmt unter Mitteilung von 14 Pyelonephritis-Fällen aus der Strassburger Klinik eine aufsteigende Infektion an, weil die Erscheinungen von Cystitis meistens der Pyelitis und zwar um Wochen und Monate vorausgehen. Die Affektion war 8 mal rechts, 8 mal links und 3 mal beiderseits. Die Hälfte der Fälle betrifft Schwangerschaftsfälle, die andere Hälfte gynäkologische Erkrankungen, davon 4 Fälle postoperative Pyelonephritis nach Operationen in der direkten Nachbarschaft der Blase oder Katheterismus. Unter 6 bakteriologisch untersuchten Fällen fanden sich 5 mal Kolibazillen und 1 mal Streptokokken. Unter den 7 Schwangerschaftsfällen trat 1 mal Heilung schon vor der Geburt ein, 2 mal wurde die Geburt künstlich eingeleitet.

Schumacher (74) teilt einen Fall von Pyelonephritis gravidarum mit, in welchem eine in der Nierengegend nachzuweisende Resistenz als paranephritischer Abszess gedeutet wurde. Die Freilegung der Niere ergab bedeutende Vergrösserung des Organs mit zahlreichen Abszessen, so dass die Nephrektomie vorgenommen wurde. Am selben Tage Geburt eines Kindes im 7. Schwangerschaftsmonat. Genesung.

Bernstein (11) teilt 9 Fälle von Pyelonephritis gravidarum mit und nimmt eine aszendierende Infektion an. In 2 Fällen, in welchen eine Nierenoperation ausgeführt wurde, fanden sich Zeichen von Tuberkulose, obwohl die Symptome lediglich die einer Schwangerschafts-Pyelitis waren.

Olehausen (67) beebachtete einen Todesfall an schwerer Pyelitis mit eiterhaltigem, übelriechendem Harn. Der Tod trat am 10. Wochenbettstage ein.

Legueu (51) teilt einen Fall von Pyelonephritis gravidarum mit, in welchem die Affektion in der ersten Schwangerschaft auftrat und während der folgenden 13 Schwangerschaften jedesmal rezidivierte. Viermal wurde die Nephrostomie gemacht und zuletzt musste die Niere exstirpiert werden. Die Affektion wird durch Druck auf den Ureter erklärt; eine an der exstirpierten Niere gefundene Stenose am Ureter-Ursprung wird als Folge der Entzündung, nicht als Ursache angesehen.

Meek (59) teilt drei Fälle von Pyelitis in der Schwangerschaft mit und führt die Erkrankung auf Kompression des Ureters und Infektion des oberhalb der komprimierten Stelle gestauten Harns mit Kolibazillen zurück. Die Behandlung ist eine interne und besteht besonders in Urotropin-Darreichung. Die Unterbrechung der Schwangerschaft wird, wenn überhaupt, nur selten nötig.

Himmelheber (35) berichtet über einen Fall von Pyelitis im Wochenbett infolge von Allgemeininfektion mit Gonokokken und führt die Pyelitis auf hämatogene Infektion zurück, da vorher der Harn steril war und Gonokokken im Blute durch Kultur nachgewiesen worden waren. Wie gewöhnlich war auch hier die rechte Niere erkrankt.

Über Pyonephrose und Abszesse der Niere sind folgende Arbeiten anzuführen.

Hofmeister (37) empfiehlt bei Pyonephrose als Normalverfahren die primäre Nephrektomie. Wenn diese wegen perinephritischer Abszesse oder mit Rücksicht auf die andere Niere nicht möglich oder wegen Vorhandensein von viel funktionsfähigem Parenchym nicht erwünscht ist, so sollen die Eingriffe möglichst einfach gestaltet werden, weil mechanische Malträtierung der infizierten, im Körper bleibenden Niere sehr leicht zur Allgemeininfektion führen kann. Die sekundäre Nephrektomie bei bestehenden Fisteln ist meist technisch viel schwerer als die primäre und daher wenn möglich zu vermeiden.

Cabot (18) beobachtete nach Nephrektomie wegen Pyonephrose neue Beschwerden von seiten des zurückgelassenen, enorm ausgedehnten Ureters; derselbe wurde nach Laparotomie in die Wunde eingenäht und inzidiert, worauf sich der Harn der anderen Seite aufklärte.

In der Diskussion teilt Wiener einen Fall von Pyelonephritis gravidarum mit, in welchem Pyurie und Fieber nach der Einleitung der künstlichen Frühgeburt wieder einsetzten, so dass der stark ausgedehnte Ureter von der Scheide aus inzidiert wurde. E. Be er empfiehlt zur Probe, ob der Ureter nur stenosiert oder vollkommen verschlossen ist, die Indigokarminprobe.

Cobb (21) berichtet über einen Fall von einseitiger Niereninfektion, die ganz akut eintrat und zu beträchtlicher Vergrösserung der Niere, zu Bildung von hämorrhagischeiterigen Infarkten mit Hämaturie, Eiter und Blutzylindern im Harn Veranlassung gab. Die Niere wurde freigelegt, die septischen Herde geöffnet und drainiert, ebenso die Umgebung der Niere ausgiebig drainiert. Heilung. Die Herde enthielten Kolibazillen in Reinkultur. Ein ursprünglicher Infektionsherd war nicht nachzuweisen.

Illyés (40) konnte in einem Falle von disseminierten Eiterherden in der Niere im Eiter Friedlandersche Bazillen nachweisen; die Abszesse entstanden durch Infektion auf dem Blutwege.

Young und Lehr (87) beschreiben zwei 8 bezw. 10 Jahre nach Typhus bestehende Pyonephrosen mit Typhusbazillen in Reinkultur. In einem Falle wurde die Nephrotomie gemacht und massenhaft Eiter und einige Steine entleert, später wegen Fortdauer der Eiterung die sekundäre Nephrektomie mit Heilung. Der zweite Fall endete tödlich ohne Operation.

Im Folgenden werden die paranephralen Abszesse besprochen.

Krym off (48) erklärt das besonders häufige Vorkommen der Paranephritis hinter und über der Niere durch das Verhalten des Lymphsystems der Niere zu ihrer Kapsel, indem die Niere vorne nur eine (und zwar selten), hinten aber zwei Lymphdrüsen hat. Die Paranephritis ist demnach als eiterige Entzündung der Lymphdrüsen der Niere zu betrachten.

Halsey (31) führt ebenfalls die Paranephritis auf Infektion der am Psoas liegenden Lymphdrüsen zurück.

Grell (39) führt die Entstehung paranephraler Abszesse auf hämatogene Infektion zurück, die durch den Zusammenhang der Gefässversorgung der Fettkapsel mit der der Niere begünstigt wird. Zur Entwickelung von Eiterherden geben besonders die Infektionen von Blutergüssen Anlass, welche durch direkte oder indirekte Traumen (z. B. schweres Heben, Fehltreten, plötzliche Körperbewegungen und Erschütterungen) entstehen, oder von der Niere aus fortgeleitete eiterige Entzündungen (z. B. bei Steinen, Tuberkulose, gonorrhoischen Abszessen, Echinokokken etc.). Endlich können eiterige Entzündungen der Parametrien, der Brustorgane, der benachbarten Darmabschnitte, der Leber und Gallenblase, der Rippen und Wirbel und des Psoas auf die Nierenfettkapsel übergreifen. Als Hauptsymptome werden Lumbalschmerz, Druckempfindlichkeit, Schwellung und Fieber genannt, jedoch kann das Symptomenbild sehr wechseln; die wenigstprägnanten Symptome fanden sich bei prärenalen Eiterungen. Die Behandlung besteht in möglichst ausgiebiger Inzision. Zum Schluss werden 11 Fälle aus der Helferichschen Klinik mitgeteilt.

Wilcke (83) teilt 10 Fälle von metastatischen paranephralen Abszessen nach peripheren Eiterungen mit (Furunkeln, Karbunkeln, Panaritien), darunter auch einen Fall von Abszessbildung in der Nierenkapsel nach körperlicher Anstrengung, der als durch primären Rluterguss und sekundäre Infektion entstanden angenommen wird. Die Symptome der Abszessbildung setzten 3—7 Wochen nach der peripheren Eiterung ein, nur in einem Falle folgten sie der Furunkelbildung unmittelbar. In zwei Fällen waren die Abszesse sicher intrarenalen Ursprungs und in drei Fällen wurde der sonst als selten bezeichnete Sitz des Abszesses an der Vorderfläche oder Aussenfläche der Niere nachgewiesen. In 6 Fällen wurde Staphylococcus pyog. aureus, in je einem Falle Staphylococcus albus und Streptokoken gefunden, und in einem Falle (nach Karbunkel) war der Eiter steril. Unter den Symptomen wird einmal die Flexionsstellung des Oberschenkels erwähnt. Für die Möglichkeit, dass kleine, pararenale metastatische Eiterherde spontan ausheilen können, werden zwei weitere Fälle als beweisend angeführt. Für gewöhnlich wird die möglichst frühzeitige Inzision empfohlen, wobei auf die von Israel bei kleinen Nierenabszessen gefundene, durch die Kongestion hervorgebrachten geringen Harnveränderungen und ihre Wichtigkeit für die Indikationsstellung hingewiesen wird.

Hollander (38) beschreibt einen Fall von ausgedehnter Epinephritis bei alter Pyonephrose (Steinniere) mit Bildung eines harten, schwielenartigen, unbeweglichen Tumors, (Adiposklerose der Fettkapsel), der bis ins kleine Becken hinabreichte. Nach der Exstirpation trat zuerst Klärung und saure Reaktion des Harns auf, aber nach 14 Tagen kam es unter Frost und Fieber zu akuter Pyelonephritis der anderen Seite. Die Freilegung der Niere ergab ausser sulzig-grünlicher Verfärbung der Fettkapsel einen septischen Herd im mittleren Abschnitt der Niere. Die Kapsel wurde abgelöst und exstirpiert; Ausheilung.

## 9. Nierentuberkulose.

- \*Albarran, Lésions du rein du côte opposé dans la tuberculose chirurgicale unilatérale. Assoc. franç. d'urolog. XI. Congrès. Annal. des mal. des org. gén.-urin. Bd. 25. p. 1747.
- \*Bernard und Salomon, Rétentions rénales tuberculeuses expérimentales. Soc. anat. de Paris 1906. Nov. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 817.
- \*Bircher, E., Die Behandlung der Nierentuberkulose durch Röntgenstrahlen. Münchmed. Wochenschr. Bd. 54. p. 2525.
- \*Birnbaum, R., Das Kochsche Tuberkulin in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Berlin, J. Springer.
- Die Erkrankung und Behandlung der Urogenitaltuberkulose mit den Koch schen Tuberkulinpräparaten. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1174 und Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 12. Kongr. p. 800.
- \*Bloch, A., Ein rascher Nachweis des Tuberkelbazillus im Urin durch den Tierversuch. Berliner klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 511 und Ges. d. Charité-Ärzte, Berlin. Sitzg. v. 27. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2019.
- \*Brongersma, Frühoperation bei Nierentuberkulose. Wien. klin. Rundschau. 1906. Nr. 51 ff.
- \*Brown, F. T., A case of nefrectomy for tuberculosis; radiograph giving large diffuse shadows. New York Ac. of Med. Section in gen.-ur. dis. Sitzg. v. 20. Febr. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 811.
- von Bruns, Nierentuberkulose. Med. naturwissenschaftl. Verein Tübingen. Sitzung
  v. 3. Juni. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1458. (Demonstration mikroskopischer Präparate.)
- 10. \*Buday, K., Experimentell histologische Studien über die Genese des Nierentuberkels. Virchows Arch. Bd. 186. H. 2.
- \*Cathelin, F., Diagnose und chirurgische Behandlung der Nierentuberkulose. Folia urologica Bd. 1. H. 2. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1750.
- Gros rein tuberculeux. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1906. p. 211. (Die stark vergrösserte rechte Niere enthielt in ihrer unteren Hälfte eine enorme Kaverne; Exstirpation, Heilung.)
- 13. Hématonéphrose sous-capsulaire dans une tuberculose rénale caverneuse; néphrectomie. Soc. anat. de Paris. Sitzung v. 8. Mai. Presse méd. Nr. 38. p. 302. (Fall von subkapsulärem Hämatom von 300—400 g Inhalt bei einer tuberkulösen Niere mit Kavernenbildung und Hämaturien. Heilung durch subkapsuläre Nierenexstirpation.)
- \*Chalier, A., Néphrectomie lombaire pour tuberculose rénale au début. Soc. des Scienc. méd. de Lyon. Sitzg. v. 13. Nov. Presse méd. Nr. 98. p. 793.
- Charrier, Tuberculose bilatérale du rein. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. Sitzg. v. 4. Nov. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 834. (Demonstration.)
- 16. Delbet, P., Tuberculose rénale. Assoc. franç d'urolog. XI. Congr. Annal. des mal. des org. gén.-urin. Bd. 25. p. 1748. (Heilung durch Nephrotomie; in der Diskussion teilt Le Fur zwei Fälle von tödlicher Anurie nach Nephrotomie bei Nierentuberkulose mit.)
- \*Deschamps, M., Contribution à l'étude de la guérison spontanée de la tuberculose du rein. Ann. des. mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 589.
- \*Desnos, Diagnostic de la tuberculose du rein. IX. franz. Kongr. f. Med. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 1444.
- Differentiation of smegma and tuberculosis bacilli. Journ. of Amer. Med. Ass. Bd. 48.
   Empfehlung der Dahmsschen Färbung.)
- \*Douglas, R., Tuberculosis of kidney. Tenessee State Med. Assoc. 74. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 1452.
- \*D uhot, Néphrectomie pour abscès rénal ayant provoqué la septicémie. Soc. Belge d'Urolog. Juin. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1860.
- Quatre nouveaux cas de néphrectomie pour tuberculose rénale. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1687. (Nephrektomien mit einem Todesfall an Nieren-Insuffizienz bei einem 10 jährigen Kinde.)
- Duvergey, Pyonéphrose tuberculeuse. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. Sitzg. v. 3. Dez. 1906. Journ. de Méd. de Bourdeaux. Bd. 37. p. 59. (Grosser rechtsseitiger

- Nierentumor mit Pyurie und akuten peritonitischen Erscheinungen. Nephrektomie, Heilung.)
- 24. \*Ekehorn, G., Primär injurtuberkulosen. Hygies. Bd. 68. Nr. 8 ff.
- Beiträge zur Kenntnis der Wachstumstopographie der Tuberkelbakterien in der Niere bei tuberkulöser Nephritis. Arch. f. klin. Chir. Bd. 84. H. 4.
- 26. Fiessinger, Les albuminuries tuberculeuses. Journ. des prat. 13. Juli. Ref. Annal. des mal. des org. gén.-urin. Bd. 25. p. 1834. (Bespricht die Albuminurie bei lokaler Tuberkulose und bei Tuberkulose der einen Niere.)
- 27. \*Fuller, E., Tuberculosis of the urinary tract. Amer. Journ. of Urology Mai.
- \*Fullerton, A., Tuberculous kidney. Ulster Branch. of Brit. Med. Assoc. Sitzg. v. 13. Nov. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1584.
- \*Giani, Beitrag zur Frage der aufsteigenden Tuberkuloseinfektion des Harnapparates.
   Zentralbl. f. Bakt. u. Parasitenk. Bd. 43. Abt. 1. H. 4.
- \*— R., Infezione tuberculosa ascendente. Arch. per le Scienze med. Turin. Bd. 30.
   Nr. 5.
- 31. \*Godlee, R. J., Prognosis in relation to treatment of tuberculosis of the genito-urinary organs. Lancet. Bd. 2. p. 1663 und Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1697.
- 32. \*Gōtzl, A., Zur experimentellen Diagnose der Nierentuberkulose. Med. Klinik. Bd. 3. p. 1487.
- Gunn, L. G., Tuberculosis of the urinary tract. R. Acad. of Med. in Ireland. Sitzg.
  v. 15. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 737. (Nephrektomie bei Nierentuberkulose, Tod an allgemeiner Tuberkulose.)
- \*d'Haenens, Le diagnostic précoce de la néphrite tuberculeuse. Annal. de la soc. de méd. d'Anvers. Sitzung v. 10. Mai. Annal. des mal. des org. génit.-urin. Bd. 25. p. 1862.
- 35. Hagenbach, E., Steinniere mit Tuberkulose. Med. Ges. Basel. Sitzung v. 2. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1400. (Exstirpation.)
- \*Hall, R. B., Tuberculosis of the kidney with report of cases. Am. Journ. of Obst. Bd. 56. p. 577.
- 37. Heim, G., Klimatische Heilerfolge bei Nierenkrankheiten in Ägypten. Zeitschr. für Urologie. Bd. 1. p. 977. (Teilweise Erfolge, besonders nach Nephrektomie wegen Nierentuberkulose.)
- 38. \*Hingst, G., Beitrag zur Statistik der Nierentuberkulose bei Männern. Inaug.-Diss. München 1905.
- \*Hock, A., Nephrektomie bei weit vorgeschrittener Nierentuberkulose. Prager med. Wochenschr. Bd. 32. p. 651.
- Horn, Nierentuberkulose. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. v. 10. April. Monataschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 869. (Diagnose durch Kystoskop; Nephrektomie, Heilung.)
- 41. \*von Jaksch, Röntgenbilder und mikroskopische Präparate eines Falles von Nierentuberkulose. Wissensch. Ges. deutsch. Ärzte in Böhmen. Sitzg. v. 20. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1357.
- 42. Illyés, G., Fälle aus der Bereiche der Nierenchirurgie. Budapesti Orvosi Ujsag 1906. Nr. 51. Beilage Urologie. Ref. Pester med. chir. Presse. Bd. 43. p. 805. (Nephrektomie wegen Nierentuberkulose; da Eiterung fortbestand, wurde später auch der tuberkulöse Ureter exstirpiert.)
- Nierentuberkulose. Ungar. chir. Ges. I. Hauptversammlung. Pester med. chirurg. Presse. Bd. 43. p. 1002. (Durchbruch des Eiters in den Dünndarm; Nephrektomie, Heilung.)
- Israel, J., Die Endresultate meiner Nephrektomien wegen Tuberkulose, nebst einigen diagnostischen Bemerkungen. Folia urolog. 1. Juni und Freie Vereinig. der Chir. Berlins. Sitzg. v. 11. Febr. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 33. p. 777 und Prager med. Wochenschr. Bd. 32. p. 271 ff.
- 45. \*Kappis, M., Experimente über die Ausbreitung der Urogenitaltuberkulose bei Sekretstauung. Inaug.-Diss. Tübingen 1905.
- de Keersmacker, Nierentuberkulose, ihre verschiedenen Formen und ihre Diagnose. Acad. R. de Méd. de Belgique. Mai. Ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54, p. 1747.
- 47. \*Kelly, H. A., Surgical treatment of tuberculosis of the kidney. Southern Surg. and Gyn. Soc. 19. Jahresversammlg. 1906. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 351 und Surg., Gynec. and Obst. March.

- 48. \*Kolaczek, H., und E. Müller, Über ein einfaches Verfahren zur Unterscheidung tuberkulöser und andersartiger Eiterungen. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 33. Nr. 7.
- \*Krecke, Zwei Fälle von Nierentuberkulose. Gyn. Ges. München. Sitzg. v. 24. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 854.
- \*Kutner, Die Tuberkulose des Harnapparates. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. 1906.
   Nr. 21.
- 51. \*Lambert, Indications de la néphrectomie et de la néphrotomie dans la tuberculose du rein. Assoc. franç. pour l'avancement des sciences. XXXVI. Congr. Annal. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1819.
- 52. Laroyenne, Tuberculose urinaire. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. v. 28. Febr. Revue de Chirurgie. Bd. 35. p. 694. (Nephrektomie, hierauf wegen andauernder Blasenbeschwerden Kystotomie, darauf erhebliche Besserung.)
- 53. Lecène, P., Tuberculose rénale à forme fibreuse sans caséification. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1906. p. 436. [Der fibrèse Knoten sass am oberen Pol der Niere, die im ganzen im Zustand der Sklerose war und wenig Tuberkel enthielt.)
- 54. \*Legueu, Ureterkatheterismus durch die geöffnete Blase. Presse méd. 10 Avril.
- \*Lichtenstein, Pathologie der Urogenitaltuberkulose.
   Kongr. d. deutsch. urolog.
   Ges. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1802.
- \*Loewenhardt, Durch Operation gewonnene Nierenpräparate. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Breslau. Sitzung v. 8. März. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 33. p. 1476.
- 57. Mc Millet, Tuberculosis of the kidney. Journ. of the Minnesota State. Med. Assoc. and Northwestern Lancet. Ref. Med. Record. New York. Bd. 72. p. 187. (Will in frischen Fällen nicht operieren, weil akute Nierentuberkulose häufig zusammen mit Tuberkulose in anderen Organen vorkommt, sondern nur bei zunehmender Abnahme der Nierenfunktion und tuberkulöser Erkrankung der Blase.)
- 58. \*Meinertz, Tuberkulose und Thrombose, ein Beitrag zur Kenntnis des Verlaufs der experimentellen Tuberkulose in der venös-hyperämischen Niere. 79. Versammlg. deutscher Naturf. u. Ärzte, Abteilg. f. inn. Med. Berliner klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 1321.
- \*Meyer, W., Cystoscopy in tuberculosis of the urinary tract. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 781.
- Mirabeau, Zwei Fälle von einseitiger, durch Nephrektomie geheilter Nierentuberkulose. Gyn. Ges. München. Sitzung v. 24. Jan. Monatsschr. f Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 854.
- 61. Moulonguet, Hydronéphrose suppurée. Assoc. franç. d'urolog. XI. Congr. Annal. des mal. des org. gén.-urin. Bd. 25. p. 1743. (In einer tuberkulösen Niere; Inzision nach Laparotomie; Schrumpfung, jedoch Tod an Urämie.)
- 62. \*Moscou, J., Diagnostic de la tuberculose de l'appareil génito-urinaire d'après l'examen microscopique des voies urinaires. Presse méd. Nr. 2.
- \*Müller, E., Das Millonsche Reagens ein weiteres Hifsmittel zur raschen Unterscheidung von tuberkulösen und andersartigen Eiterungen. Zentrbl. f. inn. Med. Bd. 28. p. 297.
- \*Nicolich, G., Cura chirurgica della tuberculosi renale. Folia urologica. 1. Juni. p. 23.
- 65. \*Noble, Ch. P., Tuberculosis of the kidney. Surg., Gyn. and Obst. March. p. 264 und South. Surg. and Gyn. Assoc. 19. Jahresvers. 1906. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 351.
- \*Orth, Traumatische Nierentuberkulose. Ges. d. Charité-Ärzte. Berlin. Sitzung v. 27. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2019.
- \*Pankow, Das Alt-Tuberkulin Koch als Diagnostikum in der Gynākologie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1257.
- 68. Papin, E., Tuberculose du rein. Bull. de la Soc. anat. de Paris 1906. p. 515. (Tuberkulose der zweiten Niere vier Jahre nach Exstirpation der zuerst erkrankten, von der ein kleiner Rest bei der Operation zurückgeblieben war.)
- 69. \*von Parczewska, St., Nephritis bei Tuberkulose. Inaug.-Diss. München.
- \*Pechère, Nierentuberkulose. Journ. de Bruxelles. Nr. 37. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1651.

- Petit und Belley, Tuberculose rénale à forme hématurique. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux. Sitzg v. 27. Mai. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 458. (Nephrektomie, Heilung.)
- Pielicke, Tuberkulin in der Behandlung der Nierentuberkulose. Berlin. med. Ges. Sitzg. v. 18. Dez. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2647.
- 73. \*Pitha, Über die Untersuchungsmethoden und die Therapie bei der sogenannten chronischen Nierentuberkulose. Wiener klin. therap. Wochenschr. Nr. 2 ff.
- Rahe, H. F., Die Resultate der wegen chronischer Tuberkulose der Niere vorgenommenen Nephrektomien. Inaug.-Diss. Freiburg 1905.
- 75. \*Reitter, C., Nierentuberkulose und arterielle Hypotension. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 62.
- \*von Rihmer, B., Über Nierentuberkulose. Pester med.-chirurg. Presse. Bd. 43.
   p. 397 ff.
- 77. Ein Beitrag zur Frage der Spontanheilung der Nierentuberkulose. Budapesti Orvosi Ujság 1906. Nr. 27. Beilage Urologie. Ref. Pester med. chir. Presse. Bd. 43. p. 167.
- 78. Auf tuberkulöser Grundlage zustande gekommene grosse Eiterniere; Nephrektomie. Ges. d. Spitalärzte Rudapests. Sitzg. v. 24. April. Pester med. chir. Presse. Bd. 43. p. 830. (Ureter von der Scheide aus tastbar; Nephrektomie, Zurückbleiben einer Fistel; der Harnseparator wird verworfen.)
- 79. Nierentuberkulose bei gesundem Ureter und gesunder Blase. Ebenda.
- 80. Über Nierentuberkulose. Orvosi Hetilap 1906. Nr. 28 ff.
- 81. Ein operierter Fall von Nierentuberkulose. Ges. der Spitalärzte Budapests. Sitzg. v. 21. Nov. 1906. Pester med. chir. Presse. Bd. 43. p. 567. (10 jähr. Mädchen, Harndrang, Pyurie, positiver Impfversuch. Nephrektomie, Heilung. Fernere Heilungserfolge werden von Herczel und Balás mitgeteilt.)
- 82. Rivière, Tuberculose massive du rein. Soc. de chir. de Lyon. Sitzung v. 20. Juni. Revue de Chir. Bd. 36. p. 280. (Mit Verschluss des Ureters; Nephrektomie.)
- 83. \*Rolly, Zur Diagnose der Urogenitaltuberkulose. Freie Vereinig. f. inn. Med. im Königr. Sachsen. Sitzg. v. 9. Mai. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1030 u. 1709 und Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1513.
- 84. \*Schüller, Guajakol zur Behandlung der Nierentuberkulose. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 15. H. 1/2.
- 85. \*Steiner, P., Beginnende Nierentuberkulose. Ung. chir. Ges. 1. Hauptversammlg. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 1002.
- Smith, E. E., Pathologic diagnosis of tuberculosis of the urinary tract. Am. Journ. of Urology. Mai.
- 87. Stiles, H. J., Nephrectomy for advanced tuberculous pyonephrosis. Edinbourgh Med. Chir. Soc. Sitzung v. 15. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1431. (Keine Infektion der Blase; Heilung.)
- 88. \*Teichmann, F., Die Hämaturie der Phthisiker. Inaug.-Diss. Leipzig 1906.
- 89. Thévenot, Pyonéphrose tuberculeuse sur un rein unique; malformations congénitales de l'appareil urogénital. Lyon méd. Nr. 36. p. 410. (Fehlen des Uterus und Andeutung von Hörnerbildung, Tod, Sektionsbefund.)
- 90. \*Thévenot und Batier, De la bacillurie tuberculeuse. Province méd. Bd. 20. Nr. 6.
- 91. \*Thorndicke, P., A few notes on a few cases of renal tuberculosis. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 156. p. 265.
- 92. Tinel, J., Les néphrites tuberculeuses. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 1083. (Beschreibt die entzündlichen Erkrankungen der Niere durch Ausscheidung der Tuberkelbazillen und ihrer Toxine.)
- 93. \*Vignard und Laroyenne, Tuberculose urinaire chez un enfant. Lyon méd. Nr. 21.
- 94. \*Völcker, Nierentuberkulose. 1. Kongr. d. deutsch. urol. Ges. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 33. p. 1803.
- 95. \*Wideröe, S., Differentialdiagnostische Eiterreaktion. Norsk. Mag. f. Laegevidensk. Nr. 7. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2149.
- 96. \*Wildbolz, Experimentelle Nierentuberkulose. 1. Kongr. d. deutsch. urolog. Ges. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1803.
- 97. Wilson, D. S., Tuberculosis of the kidney, diagnosis and treatment. Louisville Monthly Journ. of Med. and Surg. Jan.

98. \*Young, H. H., The possibility of avoiding confusion by B. Smegmatis (the smegma bacillus) in the diagnosis of urinary and genital tuberculosis; an experimental study. Johns Hopk. Hosp. Reports. Bd. 13. p. 15.

Die Pathogenese der Nierentuberkulose wird in folgenden Veröffentlichungen besprochen.

Bernard und Salomon (2) fanden, dass bei experimenteller Harntuberkulose entweder durch Infektion des Ureters oder auf dem Blutwege Retentionen nur dann entstehen, wenn der Ureter unterbunden worden war. Bei Kombination der Ureterligatur mit experimenteller Infektion entstehen entweder tuberkulöse Pyonephrosen oder tuberkulöse Urooder Uropyonephrosen. Auf aszendierendem Wege entstand niemals eine Uropyonephrose. Die andere Niere zeigte entweder normales Verhalten oder kompensatorische Hypertrophie oder disseminierte Herde von Kongestion oder Plasmolyse, oder Tuberkelinfektion.

Buday (10) fand, dass nach Injektion einer Tuberkelbazillen-Emulsion in die Karotis oder in die Nierenarterie die Hauptmasse der Bazillen den intakten Glomerulus nicht passiert, sondern in den Glomerulusschlingen haften bleibt. Erst nach Schädigung des Kapsel- und Glomerulusepithels gelaugen die Bazillen in die Harnkanälchen.

Giani (30) fand bei Tierversuchen in Übereinstimmung mit Baumgarten, dass nach Einbringen von Tuberkelbazillen in die Blase niemals die Keime längs der Harnleiter bis zur Niere dem Harnstrom entgegen verschleppt wurden, obwohl 50 Tage lang Tuberkelbazillen in der Blase nachweisbar blieben. Auch eine Blasentuberkulose tritt bei erhaltener Kontinuität des Blasenepithels nicht ein. Bedingung für die tuberkulöse Erkrankung der Blase ist stets eine mit Harnstauung einhergehende Cystitis.

Meinertz (58) fand, dass nach Injektion von Tuberkelbazillen-Emulsion in die Karotis, wenn vorher oder nachher der Ureter einer Niere unterbunden worden war, in der unterbundenen Niere viel mehr Tuberkeln sich bildeten als in der anderen; die Tuberkeln entwickelten sich nicht in den Glomerulis. In beiden Nieren bildeten sich zuerst Thrombosen durch Bazillenpfröpfe, und zwar traten in der unterbundenen Niere Neubildung von Bindegewebe, in der nichtunterbundenen epitheliale Hyperplasien auf.

Orth (66) wies an Kaninchen, denen er nach Quetschung einer Niere eine Tuberkelbazillenaufschwemmung in die Ohrvene injizierte, nach, dass die gequetschte Niere schon makroskopisch tuberkulöse Veränderungen zeigte und bedeutend reicher an Tuberkelbazillen war, als die nichtverletzte. Es ist also die Entstehung einer Nierentuberkulose nach Trauma möglich.

Wildbolz (96) erzeugte experimentell Nierentuberkulose, ohne dass der Harnstrom unterbrochen wurde, indem er Perlsuchtemulsion in den Ureter der einen Seite injizierte; es entstand beiderseitige Nierenbecken- und Blasentuberkulose, sowie Tuberkulose der Leber und Lungen. Nach Einbringen von Tuberkelbazillen in die Blase und Erzeugung eines höheren Blasendrucks durch Abklemmung der Harnröhre entstand doppeltseitige primäre Nierentuberkulose.

Kappis (45) schliesst aus einer Reihe von Tierversuchen mit Unterbindung des Ureters mittelst Seidenfäden, die mit Tuberkelbazillen imprägniert worden waren, dass bei Sekretstauung eine aszendierende tuberkulöse Infektion der Harnwege auftreten könne.

Nicolich (64) erklärt die Nierentuberkulose für meist zirkulatorischen Ursprungs und einseitig. Tuberkulöse Geschwüre an den Nierenpapillen können zu sehr heftigen Blutungen führen. Bezüglich der Diagnose der erkrankten Seite wird darauf hingewiesen, dass der Schmerz manchmal auf der gesunden Seite seinen Sitz hat und dass die erkrankte Niere kleiner sein kann als die gesunde. Deshalb ist die Kystoskopie unerlässlich, weil sie die Veränderungen an der Uretermündung erkennen lässt. Finden sich hier keine Veränderungen, so ist der doppelseitige Ureterkatheterismus notwendig. Klarer Harn ist nicht gegen Nierentuberkulose beweisend, weil der Ureter der kranken Seite verschlossen sein kann. Ist der beiderseitige Harn eiterhaltig, so müssen beide Harne bakteriologisch untersucht werden, um beiderseitige Tuberkulose festzustellen, weil auf einer Seite die Pyurie durch Pyelonephritis bewirkt sein kann. Bei dem Befund von Tuberkelbazillen in dem durch Katheterismus gewonnenen Harn einer Seite ist daran zu denken, dass die Bazillen aus der Blase stammen können. Reichen Ureterkatheterismus und Harnscheidung nicht aus, so nimmt Nicolich den Ureterkatheterismus von der eröffneten Blase aus vor.

Die Nephrektomie führt, wenn früh ausgeführt, zur Heilung. Bei beiderseitiger Erkrankung oder bei Tuberkulose anderer Organe braucht die Operation nicht kontraindiziert zu sein. Da die Chloroformnarkose gefährlich werden kann, wird zur Operation die Lumbalanäathesie empfohlen.

Noble (65) erklärt die Harntuberkulose bei Frauen immer für deszendierend und bespricht die diagnostischen Mittel, unter welchen er ausser der Kystoskopie und dem Ureterkatheterismus besonderes Gewicht auf den Tierimpfversuch legt. Den Katheterismus des gesunden Ureters bei infizierter Blase erklärt er für gefahrlos, wenn er mit Vorsicht ausgeführt wird. Von zehn mit Nephrektomie behandelten Fällen genasen neun, einer starb nach 6 Wochen an Lungentuberkulose. Die Ureterotomie stellt eine beträchtliche Erschwerung der Operation dar; sie ist besonders notwendig, wenn der Ureter am vesikalen Ende stenosiert ist, weil es dann besonders leicht zur Fistelbildung kommt. Schliesslich wird die Schnittführung am äusseren Rande des Musculus rectus empfohlen, weil diese die Bauchwand am wenigsten schädigt und den Ureter gut zugänglich macht.

Albarran (1) betont die Häufigkeit der einfachen Albuminurie, zuweilen mit Zylinderbildung in der nichttuberkulösen Niere, welche durch Exstirpation der kranken Niere beseitigt wird. Viel seltener ist die grosse weisse Niere auf der nichttuberkulösen Seite mit Hydrops.

von Parczewska (69) fand bei Untersuchung von Nieren Tuberkulöser unter 28 Fällen 12 mal makroskopisch oder mikroskopisch Tuberkulose der Nieren und in 16 Fällen entzündliche Veränderungen verschiedener Art, darunter 2 mal grössere eiterige Iufiltrate. Zur Statistik der Nierentuberkulose sind folgende Arbeiten anzuführen.

Hingst (38) berechnet die Häufigkeit der Nierentuberkulose im Münchener pathologischen Institut auf 0,05% aller Todesfälle und 13% aller Tuberkulosen. Das Prädilektionsalter liegt zwischen dem 20. und 60. Lebensjahre. Er unterscheidet eine miliare und eine käsige, nichtmiliare Form. Die Infektion wird meist auf dem Blutwege, seltener per contiguitatem angenommen. In 36% der Fälle fand sich die Niere nur einseitig oder einseitig schwerer erkrankt und zwar war die linke Niere etwas häufiger erkrankt als die rechte. 228 Fälle werden tabellarisch registriert.

Donglas (20) berechnet den Anteil des weiblichen Geschlechts bei Nierentuberkulose auf 75 %; das Prädilektionsalter liegt zwischen dem 20. und 40. Jahre. Zuweilen setzt die Erkrankung akut ein und eines der ersten Symptome ist nächtliche Pollakiurie, sowie ein schon makroskopisch zu beobachtender Blutgehalt des Harns, ohne äussere Veranlassung auftretend. In 80% ist die Erkrankung einseitig. Die Nephrektomie ist möglichst früh auszuführen.

Die Diagnostik der Nierentuberkulose wird von folgenden Autoren besprochen:

Pitha (73) erklärt bei Nierentuberkulose die gewöhnlichen klinischen Untersuchungsmethoden für ungenügend, sondern die instrumentelle Untersuchung für erforderlich, besonders die Kystoskopie und den Ureterkatheterismus. Eine spontane Heilung bei zirkumskripter Tuberkulose hält er nicht für unmöglich, aber für unwahrscheinlich.

Die Nephrektomie ist auch in Fällen auszuführen, wo der Harn der anderen Niere mässige Mengen von Eiweiss enthält, wenn nur Bazillen oder Eiter nicht in ihm vorhanden sind.

Legueu (c. 2.44a) hat in 4 Fällen von Nierentuberkulose, in welchen eine ausgedehnte tuberkulöse Erkrankung der Blase die Kystoskopie und den Ureterkatheterismus unmöglich machte, zur Öffnung der Blase und zum Katheterismus der Ureteren bei geöffneter Blase seine Zuflucht genommen, jedoch waren dies ausschliesslich männliche Kranke. Beim Weibe ist die Blase viel zugänglicher, namentlich ist hier die Diagnose durch Betastung der Ureteren von der Scheide aus möglich und das Auskunftsmittel einer Öffnung der Blase fast niemals notwendig.

Desnos (18) erklärt die Kystoskopie für das wichtigste Hilfsmittel zur Erkennung larvierter Formen von Nierentuberkulose.

Ekehorn (24) erklärt auf Grund von 41 Fällen von Nierentuberkulose den Ureterkatheterismus allein nicht für genügend, wenn die Niere als erkrankt festgestellt ist, dagegen ist es unuötig, den anderen Ureter zu katheterisieren, wenn der Harn frei von Eiter und Tuberkelbazillen ist und die Tuberkulose in der erkrankten Niere feststeht. In manchen Fällen ist der Ureterkatheterismus unentbehrlich und gibt sicherere Anhaltspunkte als die Explorativinzision und die einfache Kystoskopie. Die Funktionsprüfung hält er von weniger vordringlicher Wichtigkeit.

Legueu (54) öffnete in mehreren Fällen von Blasen- und Nierentuberkulose die Blase durch Sectio alta und katheterisierte die Ureteren direkt, um die Erkrankung der Niere und die Seite der Erkrankung festzustellen.

W. Meyer (59) hebt den diagnostischen Wert der Kystoskopie bei Harntuberkulose hervor und besonders die Bedeutung einer lokalisierten Tuberkulose oder einer Ulzeration an einer Uretermündung. Im Frühstadium einer auf eine Pyramide beschränkten Tuberkulose kann dieses Symptom fehlen; in diesem Falle muss der getrennt aufgefangene Harn auf Tuberkelbazillen untersucht und bei negativem Ausfall das Tierexperiment versucht werden. Ist die Tuberkulose der Blase bereits vorgeschritten, so kann die Kystoskopie wegen Intoleranz der Blase zunächst unmöglich sein, aber durch Injektion von steriler Borsaure und darauf mit Sublimat oder Jodoformemulsion, oder auch durch vorsichtige Füllung der Blase mit dem Irrigations-Kystoskop nach Anästhesierung mit Alypin möglich gemacht werden. Obwohl Meyer die Möglichkeit einer aszendierenden Tuberkulose annimmt, hält er den Katheterismus des gesunden Ureters bei vorsichtiger Ausführung, und wenn der Katheter nur höchstens 1-11/2 cm in den Ureter vorgeschoben wird, für nicht schädigend. Der Ureterkatheterismus ist übrigens nur notwendig, wenn die Funktionstüchtigkeit der nicht erkrankten Niere in Frage steht, z. B. wenn die in 24 Stunden ausgeschiedene Harnstoffmenge unter dem normalen Minimum bleibt. Ausserdem ist die Chromokystoskopie imstande, den Ureter-Katheterismus in vielen Fällen zu ersetzen. Bei völlig intoleranter Blase muss die Probeinzision auf die Niere in Erwägung gezogen werden.

In therapeutischer Beziehung tritt Meyer für die möglichst frühzeitige primäre Nephrektomie ein; die gleichzeitige Ureterektomie ist nicht notwendig, jedoch muss der Ureter durch Instillation von einigen Tropfen reiner Karbolsäure, Verätzung mit dem Paquelin und Unterbindung mit Catgut zum Verschluss gebracht werden.

Pechère (70) fand, dass die Nierentuberkulose im Anfang häufig rein nephritische Symptome (Albuminurie, Zylindrurie, Hämaturie) macht und dass die Tuberkulose erst später erkannt wird. Er glaubt, dass Initialformen ohne Operation zur Ausheilung gebracht werden können.

Teichmann (88) führt die Hämaturien bei Lungentuberkulose entweder auf lokale Nierentuberkulose oder auf allgemeine Miliartuberkulose, Amyloidniere oder auf akute oder chronische Nephritis zurück.

Lambert (51) bezeichnet nächtliche Pollakiurie, einseitige Albuminurie und Harnstoffverminderung und ureterale Schmerzpunkte als Frühsymptome der Nierentuberkulose, welche vor dem Auftreten von Pyurie und Tuberkelbazillen im Harn die Diagnose ermöglichen. Von allen Operationen kann allein die Nephrektomie Heilung herbeiführen; sie ist auch auszuführen, wenn die Funktion der anderen Niere herabgesetzt ist.

In der Diskussion erwähnt Bernard als Frühsymptome ausserdem die Hämaturie und Cystalgie.

R. Hall (36) bespricht die Diagnose der Nierentuberkulose und führt die Pollakiurie für viele Fälle als erstes und lange Zeit einziges Symptom an. Die Kystoskopie bei Schwierigkeit der Unterscheidung von Steinen, die Röntgendurchleuchtung und die Untersuchung des getrennten Nierenharns werden in den Vordergrund gestellt; in letzterer Beziehung wird der Harrissche Segregator und erst wenn er versagen sollte, der Ureterkatheterismus empfohlen. Drei durch Nephrektomie geheilte Fälle werden mitgeteilt.

Vignard und Laroyenne (93) beobachteten in einem Falle von Nierentuberkulose bei einem Kinde als erstes Symptom eine Enuresis, die anfangs nur nachts auftrat und später kontinuierlich wurde.

de Keersmaeker (46) führt als wichtigste klinische Symptome der Nierentuberkulose an: atypischen Schmerz, unregelmässige Temperaturerhöhungen, unregelmässige Schwankungen des Harneiweisses und lokale und allgemeine Reaktion nach Tuberkulin-Injektion.

Steiner (85) führt als initiale Symptome der Nierentuberkulose Schmerzen in der Nierengegend und Hämaturie an. In 3 beobachteten einschlägigen Fällen war die Tuberkulose noch auf das Parenchym beschränkt. Von 18 auf der Dollingerschen Klinik Operierten starb bis jetzt kein Einziger.

Reitter (75) untersuchte in 10 Fällen von Nierentuberkulose den Blutdruck und fand, dass er in 4 Fällen (darunter 2 von gleichzeitiger Lungentuberkulose) auffallend niedrig war und und in 5 seiner unteren Normalgrenze nahe kam; nur in einem Falle war er höher als gewöhnlich. Die systolische Hypotonie stellt demnach kein Frühsymptom der Nieren-, auch nicht der Lungentuberkulose dar, aber sie ist von differentiell-diagnostischem Wert gegenüber anderen unter ähnlichen Erscheinungen verlaufenden Nierenerkrankungen.

Rolly (83) fand, dass in 60% der Fälle von Tuberkulose der Harnorgane die Blasenbeschwerden, und nur in 20% Nierenschmerzen und in 10% Hämaturien das primäre Sym-

ptom darstellten. Zur sicheren Diagnose der Tuberkulose der Harnorgane ist der Nachweis der Tuberkelbazillen erforderlich, wobei die Unterscheidung von Smegma-Bazillen in erster Linie in Betracht kommt. Diese Unterscheidung kann nur durch das Tierexperiment sicher getroffen werden. Die Tuberkulinreaktion ist von zweifelhaftem Wert. Ist Tuberkulose festgestellt, so ist durch die übrigen Untersuchungsmethoden, besonders durch die Kystoskopie Sitz und Ausdehnung der Affektion festzustellen.

Pankow (67) versuchte das Alttuberkulin in 2 Fällen von Nieren- und einem Falle von Blasentuberkulose mit Schrumpfung; der positive Ausfall der Tuberkulinprobe wurde durch Operation und histologische Untersuchung bestätigt. Besonders bei beginnender Nieren-

tuberkulose wird die Tuberkulinprobe für wertvoll erklärt.

Israel (44) bezeichnet ferner die Anwendung des Tuberkulins zur Diagnose für gefährlich, sieht aber in der Chromokystoskopie eine wertvolle Bereicherung der Untersuchungsmethoden. Salus empfiehlt zur Diagnose die Tierimpfung und zwar auf subkutanem, nicht

auf intraperitonealem Wege.

Israel macht auf die Fehlerquellen beim Tuberkelbazillen-Nachweis aufmerksam, indem solche aus dem Blasenharn in den Ureterkatheter gelangen können, so dass ihre Herkunft aus dem katheterisierten Ureter angenommen wird; andererseits können bei geschlossener Nierentuberkulose Bazillen im Harn fehlen. Bei Unmöglichkeit, den gesonderten Nierenharn zu gewinnen, empfiehlt Israel, den Ureter der zu untersuchenden Niere freizulegen und einzuschneiden, um einen Katheter durch die Inzision einzuführen.

Birnbaum (5) berichtet über die diagnostische Tuberkulinprobe, die in 80 Fällen versucht wurde, und niemals weder in positiver noch in negativer Richtung getäuscht hat; nur in vereinzelten Fällen blieb die Diagnose infolge geringer Intensität zweifelhaft.

In der Diskussion bemerkt Pankow, dass die von ihm erhaltenen Ergebnisse keineswegs ebenso günstig waren.

v. Jaksch (41) fand in einem Falle von Nierentuberkulose im Harnsediment charakteristische Anhäufung von Tuberkelbazillen in Nestern, sowie im Röntgenbild einen Schatten in der rechten Nierengegend.

E. Müller (63) fand, dass bei Einbringen eines Tropfen Eiters in Millonsches Reagens eine feste Gerinnung des Eitertropfens entsteht, wenn der Eiter tuberkulösen Ursprungs ist. Bei andersartigem Eiter tritt diese feste Gerinnung nicht auf, vorausgesetzt, dass der Eiter nicht zu dick ist, und zugleich wird das Millonsche Reagens rot gefärbt, welche Färbung nach einiger Zeit in Gelb übergeht, während bei tuberkulösem Eiter das Reagens farblos bleibt.

Wideröe (95) prüfte die Müllersche Reaktion mit Millons Reagens zur Unterscheidung von tuberkulösem und nichttuberkulösem Eiter und hält sie unter Umständen für wertvoll.

Der Nachweis der Tuberkelbazillen und ihre Unterscheidung von anderen säurefesten Bazillen, die als nicht pathogene abiquitäre Mikroorganismen (sog. Smegmabazillen) in der Blase sich finden können, gelingt nach v. Rihmers (76) Untersuchungen am besten mittelst der Forsels Färbemethode (Entfärbung des Karbolfuchsinpräparates erst durch Salpetersäure, dann durch Azetonalkohol, wobei die Tuberkelbazillen gefärbt bleiben, die Smegmabazillen sich entfärben). In zweifelhaften Fällen, besonders wenn die Infektion noch nicht in die Blase vorgeschritten ist, muss die Tierimpfung zu Hilfe genommen werden, jedoch dürfen die geimpften Tiere nicht vor Ablauf von 28 Tagen getötet und untersucht werden. In kürzerer Zeit würde die Tuberkulin-Impfung Aufschluss geben können, aber diese ist nur bei Auftreten der allgemeinen und lokalen Reaktion beweisend, oder wenn während der allgemeinen Reaktion die Bazillen im Harn erscheinen; Fieberreaktion ohne Lokalreaktion und ohne dass Bazillen auftreten, wird nicht als beweisend angesehen.

Zur Diagnose des Sitzes der Erkrankung ist die Kystoskopie erforderlich, welche vor allem die bekannten Veränderungen in der Umgebung eines Ureters ergibt, jedoch können Knötchen auch Folgezustände einfacher Entzündung, z. B. bei Pyonephrose und Steinniere sein. Zur Erkennung, welche Niere erkrankt ist und ob die andere Niere gesund ist, muss notwendig der Ureterkatheterismus zu Hilfe genommen werden, und zwar so, dass in einer Sitzung der Harn beider Nieren getrennt aufgefangen wird. Gerade die Untersuchung des getrennten Nierenharns hat für Erkennung der Operabilität einen wesentlichen Fortschritt gebracht.

Ekehorn (25) beobachtete, dass bei frischen Fällen von Nierentuberkulose mit geringer Eiterung grosse Mengen von Tuberkelbazillen, in alten Fällen mit starker Eiterung dagegen nur wenige ausgeschieden werden, ausserdem dass die Tuberkelbazillen oft in grossen Kolonien angehäuft sind. Untersuchungen an exstirpierten Nieren ergaben, dass

die Bazillen-Anhäufungen von Vegetationen in den ulzerierten Papillenspitzen stammten; der Bazillengehalt ist also verschieden, je nachdem neue Partien der Papillenspitzen ergriffen und nekrotisch werden. Grosse Mengen von Bazillen im Harn erlauben demnach den Schluss, dass sie von einer Niere, und nicht von Harnleiter oder Blase stammen, und dass in der Niere mit Wahrscheinlichkeit Nekrose Platz gegriffen hat. Viel Eiter mit wenig Bazillen spricht für eine ältere Kaverne, wenig Eiter mit viel Bazillen gegen Zerfall einer grösseren Nierenpartie.

Brown (8) erhielt in einem Falle von Nierentuberkulose, die durch Freilegung der Niere festgestellt wurde, bei der Röntgen-Durchleuchtung breite diffuse Schatten, bewirkt

durch käsige Herde mit Phosphat-Ablagerungen.

Moscou (62) stellte bei Untersuchung des Harns in 50 Fällen von Nierentuberkulose fest, dass der Nachweis der Tuberkelbazillen nicht immer gelingt, wenn auch der Impfversuch Tuberkulose ergibt, und dass umgekehrt der Impfversuch negativ bleiben kann, obwohl Tuberkelbazillen mit Bestimmtheit im Harn nachgewiesen werden konnten. Die von Colombino gefundenen typischen Veränderungen der Leukozyten bei Tuberkulose konnten in einer großen Anzahl gefunden werden, aber auch dieses Merkmal ist nicht absolut sicher, denn die Veränderungen können auch, ohne dass Tuberkulose besteht, vorhanden sein (z. B. in je einem Falle von Blasenstein und von akuter Gonorrhoe), andereseits können sie bei Tuberkulose ausnahmsweise fehlen. Diese Veränderungen werden weder von dem Harn noch durch dessen Reaktion oder Konzentration bewirkt und verschwinden wieder, wenn man die veränderten Zellen in Kochsalzlösung bringt. Endlich fand Moscou bei Tuberkulose häufig rote Blutkörperchen im Harn, auch wenn makroskopisch der Harn kein Blut zu enthalten schien.

Kolaczek und E. Müller (48) fanden bei tuberkulösem Eiter keine proteolytische Fermentwirkung wie bei anderen Eiterungen. Die Fermentwirkung wird durch die verdauende Tätigkeit eines Eitertropfens auf erstarrtem Rinds- oder Hammelblutserum bei 50-55° geprüft.

Thévenot und Batier (90) empfehlen zur direkten Untersuchung des Harns auf Tuberkelbazillen eine möglichst grosse Menge Harn zu zentrifugieren und möglichst viel Präparate durchzusehen. Das Zentrifugat soll nicht gewaschen werden. Um säurefeste Bazillen sicher als Tuberkelbazillen zu erkennen, muss das Tierexperiment zu Hilfe genommen werden.

d'Haenens (34) glaubt, dass in gewissen Fällen die Tuberkelbazillen, bevor Pyurie und Hämaturie auftritt, nephritische, bes. sklerosierende Erscheinungen veranlassen können und teilt einen einschlägigen Fall mit, der mit Denysscher Bouillon behandelt wurde.

Young (98) empfiehlt zur Vermeidung der Tuberkelbazillen mit Smegmabazillen die Urethra vor der Harnentnahme auszuspülen und so die Smegmabazillen, deren Sitz die Urethra ist, zu eliminieren.

Bloch (6) versuchte angesichts der langen Zeit, die bisher die Kontrolle des Impfversuchs bei Verdacht auf Nierentuberkulose beanspruchte, die Zeit dadurch abzukürzen, dass er die zu prüfende Flüssigkeit (Harnsediment oder -Zentrifugat) Meerschweinchen in die Leistengegend injizierte und dann die betreffenden Leistendrüsen quetschte, um sie durch das Trauma zur Infektion disponierend zu machen. Die bisherigen Untersuchungen ergaben, dass der positive Nachweis der Tuberkelbazillen auf diese Weise innerhalb 9—11 Tagen zu erbringen ist, und zwar gelang der Nachweis nicht nur bei Injektion von Tuberkelbazillen in Reinkultur, sondern auch bei Harnen aus wahrscheinlich tuberkulösen Nieren, in denen keine Bazillen gefunden worden waren, und bei solchen, in welchen säurefeste Bazillen ohne Anwesenheit tuberkulöser Symptome vorhanden waren. Andererseits wurde der negative Nachweis erbracht aus dem Sediment einer Niere bei Tuberkulose der anderen Seite, ferner bei Smegmabazillen in Reinkultur und für das Harnsediment einer gonorrhoischen Cystitis.

Götzl (82) bespricht die nicht genügende Sicherheit der intraperitonealen Tierimpfung zur Diagnose der Nierentuberkulose und hat mit der subkutanen Impfung in die Leistengegend bisher völlig sichere Resultate erzielt. Das von Bloch angegebene Verfahren bezeichnet er als nicht völlig einwandfrei, weil bei der Verletzung der Leistendrüsen die Gefahr vorhanden ist, dass durch die Mischinfektion der Versuch illusorisch wird. Ausserdem ist bei dem langsamen Fortschreiten der Harntuberkulose eine Entscheidung binnen 10 Tagen nur ausnahmsweise notwendig.

Zur Therapie der Nierentuberkulose und ihre Resultate äussern sich folgende Autoren:

Israel (44) veröffentlicht eine Statistik der von ihm ausgeführten 97 Nephrektomien bei Nierentuberkulose. Infolge der Operation starben 11, unabhängig von derselben 10, von dreien konnte nichts erfahren werden, demnach leben 73 und zwar 45 seit 2 bis 15 Jahren. Gewichtszunahme (im Mittel 37,4 Pfund) zeigen 94%, sehr guten Kräftezustand 86% und mittleren 5,7%. Die Nachforschungen bezüglich der Beeinflussung der Blasenbeschwerden durch die Nephrektomie ergaben grösstenteils normale Blasenfunktion und Rückbildung der Blasentuberkulose, so dass demnach die Blasenerkrankung Folge der Nierenerkrankung ist: 80% waren schmerzfrei und 60% hatten normale Miktionsfrequenz. Bestand vor der Operation keine Blasentuberkulose, so entwickelte sich auch nachher eine solche nicht. Auch bei vorber bestehenden sehr schweren Blasenstörungen verschwanden diese in 32,3 % und weitere 39% wurden gebessert. Blasenstörungen bei nicht zugleich erkrankter Blase entstehen durch Irradiation von der Niere aus oder durch den Reiz des abnormen Sekrets; sie verschwinden unmittelbar nach der Nephrektomie. War die Blase mit erkrankt gewesen, so wurde die Heilung der Blasentuberkulose durch das Kystoskop kontrolliert; in diesem Falle verschwanden die Blasenbeschwerden nur allmählich - nach einem Jahre oder länger. Bei Beschränkung des Prozesses auf die Harnleitermundung wurde in 75 % Heilung erzielt, bei Affektion der halben Blase in 66%, bei diffuser Erkrankung der Blase nur in 31,5%, In 93% wurde der Harn frei von Tuberkelbazillen gefunden, jedoch waren öfters noch weisse und rote Blutkörperchen im Harn, weil die Mischinfektion die tuberkulöse überdauerte. Bei normalem Harn fanden sich bei 17,7% Funktionsstörungen, bei abnormem Harn dagegen in 38,8% normale Funktion. Die zurückbleibenden Funktionsstörungen sind entweder auf Schrumpfungsprozesse der Blase nach der Ausheilung oder auf psychische Einflüsse zurückzuführen. Sehr selten ist nachträgliche Erkrankung an Tuberkulose. Tuberkulose der zurückgelassenen Niere trat niemals auf und die Widerstandsfähigkeit der Niere war nicht verringert (8 Fälle mit 15 normalen Geburten und 2 Aborten ohne Nierenkomplikationen). In 2 Fällen trat Nephritis mit mildem Verlauf ein, einigemale Sand- und Uratkonkrement-Bildung. Von 9 nach der Operation Verstorbenen mit bekannter Todesursache starb 1 an Mastdarmkarzinom, 5 an tuberkulösen Erkrankungen (3 mal Miliartuberkulose, 1 an Meningitis und 1 an schon vor der Operation bestehender Tuberkulose der zweiten Niere) und 3 an nichttuberkulösen Erkrankungen des Harnapparats (1 mal amyloide Degeneration nach ungeheilter Perinephritis und Pleuritis, 1 an Sepsis durch perinephritische Senkungsabszesse und 1 an aufsteigender Pyelonephritis. Von den 8 Ferntodesfällen traten 5 innerhalb der ersten 3 Monate, je 1 nach 8 und 13 Monaten und 1 nach 8 Jahren ein, und zwar handelte es sich in 62,5% um sekundäre Krankheitszustände, die schon zur Zeit der Operation vorhanden waren. Diese letzteren wären durch frühere Operation zu retten gewesen, so dass auf Frühoperation gedrungen wird.

In der Diskussion demonstriert Rumpel eine beginnende Nierentuberkulose von miliarer Form mit Knötchenbildung in der Blase in der Umgebung der Harnleitermündung. Es kann, wenn auch selten, bei hochgradiger Nierentuberkulose Blase und Ureter frei sein, daher ist die Nierentuberkulose nicht immer mittelst des Kystoskops zu diagnostizieren. In den meisten Fällen ist der Ureterkatheterismus nicht zu entbehren. Die Beobachtung ven Rovsing, dass bei Nierentuberkulose der einen Seite die Ureter-Mündung der anderen Seite erkrankt sein kann, wird so erklärt, dass die Blasenerkrankung auf der primär kranken Seite begann und sich auf die andere Seite hinüberzog. Rumpel glaubt, dass nach Nierenexstirpation die Blasentuberkulose ausheilt, ohne dass man die Rovsingsche Karbolbehandlung einzuleiten braucht. Die Ansicht von Rumpel, dass die diffuse Erkrankung der Blase häufiger ist als die zirkumskripte, wird von Israel bestritten, welcher zur Diagnose das Kystoskop für unbedingt nötig erklärt. Unter Frühformen versteht Israel solche, in welchen die Erkrankung nur auf einige Fälle begrenzt und Nierenbecken, Ureter und Blase noch frei sind. Intensive Rötung der Ureterpapille und der Mündung hält Israel bereits für tuberkulös, während Rumpel dies auch bei infizierter Lithiasis und Pyelonephritis beobachtete und nur Knötchenbildung an der Ureter-Mündung für ein Symptom von Tuberkulose hält, was von Israel bestritten wird.

Casper verlor von 35 Nephrektomien wegen Nierentuberkulose 3 an der Operation. Den Ureterkatheterismus erklärt er vor allem zur Feststellung des Gesundheitszustandes der anderen Niere für fast ausnahmslos unentbehrlich, und er führt einen Fall an, in welchem trotz Erkrankung an einer Ureter-Mündung doch beide Nieren tuberkulös waren, was nur durch den Ureterkatheterismus nachzuweisen war. Die Blasenstörungen können besonders infolge von Mischinfektion fortbestehen, wenn auch die tuberkulöse Niere entfernt ist, und auch durch Schrumpfung der Blase können die Funktionsstörungen dauernd bestehen bleiben. Bezüglich der diagnostischen Bedeutung der Cystitis weist Casper darauf

hin, dass eine Cystitis, die auf Blasenspülungen nicht heilt, meistens auf Tuberkulose beruht. Auch bei Diabetes lässt sich eine nichttuberkulöse Cystitis zur Ausheilung bringen. Jede Cystitis ohne bösartige Grundlage (Karzinom, Tumor) und ohne dauernde Schwächung der Blase mit Residualharn heilt durch sachgemässe Argentum-Behandlung.

von Rihmer (76) stellt 5 grössere Statistiken von Küster, Israel, Krönlein. Pousson und Kümmell über Nierentuberkulose zusammen und berechnet eine operative Mortalität von 10,34, bei einzelnen sogar von  $5-6^{\circ}/_{\circ}$  und eine entfernte von 12,41 $^{\circ}/_{\circ}$ . Es wird vor allem der stets deszendierende Charakter der Infektion betont und auf die Notwendigkeit der Frühoperation gedrungen, weil die Prognose um so besser wird, je früher die Niere exstirpiert wird. Erschwert wird die frühzeitige Erkennung dadurch, dass in der Mehrzahl der Fälle zuerst Symptome von seiten der Blase auftreten; die letzteren sind auf Nierentuberkulose verdachtig, wenn die Cystitis-Symptome ohne vorausgegangene Gonorrhoe und ohne dass ein Katheterismus stattgefunden hat, wenn eine nach einer gonorrhoischen Infektion entstandene Cystitis nicht bald einer rationellen Behandlung weicht und wenn die Chronizität des Falles in keinem Verhältnis steht zur Akuität der Erscheinungen. Eine zweite Gruppe von Erkrankungen beginnt mit Hämaturien, eine dritte mit kolikartigen Schmerzanfällen. Bezüglich der Erscheinungen von seiten der Blase wird Empfindlichkeit auf einer Seite derselben, Abnahme der Blasenkapazität und in einigen Fällen Verdickung des Ureters als Merkmale einer Blasentuberkulose angeführt. Namentlich ist jede rätselhaft beginnende, einer rationellen Behandlung trotzende Cystitis, jede hartnäckige Pyurie auf Tuberkulose verdächtig, und bei jeder Hämaturie oder Nierenkolik. bei der weder Steine noch eine Neubildung nachzuweisen ist, ist die Möglichkeit einer Tuberkulose ins Auge zu fassen.

Kelly (47) operierte in 62 Fällen von Nierentuberkulose, und zwar wurde in 57 Fällen die Nephrektomie mit oder ohne Ureterektomie, in einigen Fällen mit partieller Resektion der Blase, in 4 Fällen die Nephrotomie und in einem Falle die partielle Nieren-Resektion ausgeführt. 21 Fälle, die früh. vor Erkrankung der Blase, operiert worden waren, wurden ausnahmslos geheilt. Unter 36 Fällen mit tieferer Erkrankung der Blase starben 4 nach der Operation und 5 später. Die Nephrektomien ergaben 4 Operationstodesfälle und 5 später eingetretene. 39 Operierte sind dauernd geheilt und in 9 Fällen ist die Blase noch erkrankt.

Thorndike (91) erklärt bei Nierentuberkulose die Nephrektomie für die Operation der Wahl und zwar ist sie auszuführen, wenn der Kranke imstande ist, sie zu ertragen, auch wenn die andere Niere vielleicht schon beginnende Erkrankung zeigt. Im ersten Stadium der Erkrankung, wenn keine oder sehr geringe Eitersekretion besteht, kann allerdings ein Versuch mit hygienischer und klimatischer Behandlung gemacht werden, da in zwei Fällen von Thorndike auf diesem Wege Heilung beobachtet worden ist.

Brongersma (7) hält die Indikation der Nephrektomie bei sicher erkannter Nierentuberkulose für dringend, weil eine Nierentuberkulose sehr selten spontan ausheilt, weil bei beginnender Nierentuberkulose die andere Niere fast niemals mit erkrankt ist und endlich, weil beim Fortschreiten des Prozesses die Gefahr für die andere Niere immer grösser wird.

Cathelin (11) spricht sich für möglichst frühzeitige Operation der Nierentuberkulose aus und erklärt jede interne Behandlung und auch jede palliative Behandlung der Blase für Zeitverlust. Bei komplizierender Cystitis wird namentlich der Gebrauch des Harnsegregators empfohlen. Die von Cathelin empfohlene Operationsmethode ist die lumbale extrakapsuläre Nephrektomie, wobei auf das Fassen der einzelnen Hilusgefässe mittelst Pinzette besonderer Wert gelegt wird. Als Infektionsbahn für die andere Niere beschreibt Cathelin übereinstimmend mit Albarran eine eigene venöse Kommunikation mit eingeschalteten Anastomosen im Bereiche des Zwerchfells ("Canal veineux réno-capsulodiaphragmatique").

Fuller (27) verwirft bei Nierentuberkulose die Nephrotomie als geradezu schädlich und geeignet, Verschlimmerung herbeizuführen, sondern empfiehlt möglichst frühzeitige Nephrektomie.

Rahe (74) teilt 8 Nephrektomie-Fälle bei Nierentuberkulose aus der Kraskeschen Klinik mit und bestätigt das überwiegende Vorkommen der Erkrankung auf der rechten Seite und bei Frauen. Sieben Operierte wurden geheilt, eine starb nach 8 Monaten an miliarer Lungentuberkulose.

Bircher (3) konnte in zwei Fällen von Nierentuberkulose durch länger fortgesetzte Röntgenbestrahlung Klärung des Harns, Verschwinden der Tuberkelbazillen, Aufhören der Schmerzen und Besserung der Blasentuberkulose erzielen.

Fullerton (28) teilt 3 Fälle von Nephrektomie bei Nierentuberkulose mit und macht auf die Wichtigkeit der kystoskopischen Untersuchung aufmerksam. Alle Fälle wurden nach der Operation einer Tuberkulin-Behandlung unterworfen. Das Liegenlassen einer Drainage in der Lumbalwunde hält Fullerton für schädlich und er glaubt, dass die Curettierung einer zurückgebliebenen Lumbalfistel zur Weiterverbreitung der Tuberkulose beitragen könne.

Hock (39) nahm in einem Falle von rechtsseitiger stark vergrösserter tuberkulöser Niere, in welchem weder eine Kystoskopie noch eine Harnscheidung noch ein Ureterkatetherismus möglich war, die Gesundheit der anderen Niere deshalb an, weil nach Indigkarmin-Injektion eine prompte Farbstoffausscheidung im Gesamtharn eintrat, weil ferner bei der Nephrotomie auf der erkrankten Seite eine weit vorgeschrittene Tuberkulose mit Zerstörung der Niere gefunden wurde und weil endlich schon am Tage nach der Nephrotomie die Gesamtharnmenge gleich gross war, wie vor der Operation. Es wurde daher die sekundäre Nephrektomie ausgeführt und zwar mit Erfolg.

Völcker (94) berechnet aus 24 Nephrektomien wegen Nierentuberkulose eine Mortalität von 25%, wenn alle in den ersten 6 Monaten nach der Operation eingetretenen Todesfälle mitgezählt wurden. Bei den Überlebenden verschwanden die Symptome erst spät—bis zu 2 Jahren. Bei Frauen schien die Nierentuberkulose weniger gefährlich als bei Männern

Lichtenstein (55) kontrollierte 17 wegen Nierentuberkulose nephrektomierte Fälle mittelst Tierimpfung auf das Verschwinden der Tuberkelbazillen nach der Operation und erhielt bei 7 Fällen stets negatives, bei 3 Fällen erst positives, bei den späteren Impfungen negatives und bei 7 immer positives Ergebnis. Zurückbleibende intensive Blasenbeschwerden beruhten dabei nicht immer auf tuberkulöser Erkrankung.

Godlee (31) bespricht die Prognose der Harntuberkulose in Rücksicht auf die Therapie und erwähnt eine Anzahl von Fällen, in welchen bei palliativer Behandlung oder bei nicht radikaler chirurgischer Behandlung Heilung oder wenigstens zeitweiliges Verschwinden der Krankheitserscheinungen und der Tuberkelbazillen zu beobachten war. Er warnt daher vor schematischer Anwendung der Nephrektomie und besonders vor Begründung der Prognose auf Grund der Operationsmortalität, vielmehr müsse jeder Fall für sich geprüft und in jedem Falle die für ihn geeignete Therapie, die auch eine konservative sein kann, erwogen werden. Von der Tuberkulinimpfung erwartet Godlee, wenn auch günstige Fälle beobachtet wurden, nicht, dass sie als Ersatz der anderen Behandlungsmethoden anzusehen ist, vielmehr muss auch bei ihrer Anwendung individualisiert werden. In manchen Fällen kann die Blasentuberkulose auch ohne Inangriffnahme der Nieren mit Erfolg behandelt werden.

Birnbaum (4) behandelte 4 Fälle von Blasentuberkulose mit einseitiger Nierentuberkulose durch Tuberkulin-Injektionen, und zwar wurde hierbei Alt- und Neutuberkulin abwechselnd gebraucht. Ein Fall wurde geheilt, einer ist im Ausheilen begriffen, die anderen wurden erheblich gebessert. Er schlägt daher vor, tuberkulöse Prozesse am Urogenital-apparat zunächst womöglich nicht operativ anzugreifen, sondern einer Tuberkulin-Kur mit hygienisch-diätetischer Behandlung zu unterziehen. In einem Falle von schwerer Blasentuberkulose, in welchem das Tuberkulin versagte, wurde mit Deutsch mannschem Serum eine weitgehende Besserung erzielt, in einem weiteren Falle versagte allerdings auch das letztere Mittel.

Casper (g. 5, 7/8) teilt einen Fall von tödlicher Anurie nach Exstirpation der tuberkulöse Niere infolge von interstitieller und parenchymatöser Entzündung der anderen Niere mit. Es ist dies der einzige Todesfall unter 100 Nephrektomien, aber auch der einzige, in welchem vorher die Funktionstüchtigkeit der anderen Niere nicht geprüft werden konnte.

Duhot (21) beschreibt einen Fall von tuberkulöser Schrumpfblase und tuberkulösem Herd in der Niere, den er für Folge einer aszendierenden Infektion hält. Wegen septikamischer Erscheinungen wurde die Niere exstirpiert. Exitus.

Chalier (14) machte in einem Falle von beginnender zirkumskripter Tuberkulose im oberen Nierenpol an der Basis einer Pyramide die Nephrektomie, obwohl die Nephretomie keine Veränderungen des Gewebes hatte erkennen lassen. Die Diagnose war durch Nachweis einseitiger Pyurie mittelst des Harnseparators gestellt worden.

Krecke (49) teilt 2 Fälle von Nephrektomie bei Nierentuberkulose mit, mit einem Tedesfall an ganz frischer parenchymatöser Nephritis der anderen Niere, der auf die Chloroformnarkose zurückgeführt wird. Im anderen Falle trat Heilung ein, obwohl die andere Niere als erkrankt anzunehmen war; die Blasenbeschwerden besserten sich in diesem Falle allmählich.

Loewenhardt (56) beschreibt einen Fall von kavernöser Nierentuberkulose bei einem 22 jährigen Mädchen. Es blieb eine Fistel zurück, die Blase wurde mit Guajakol behandelt und die Albuminurie der anderen Niere verlor sich. In einem Fall von einseitiger Tuberkulose der Nierenpapillen mit heftigen Blutungen wurde die Kranke durch Nephrektomie völlig hergestellt, ebenso eine Kranke mit einseitiger Papillartuberkulose, bei der die Operation trotz Vorhandenseins tuberkulöser Halsdrüsen ausgeführt worden war.

Deschamps (17) teilt 2 Fälle von Spontanheilung einer Nierentuberkulose mit, eine nach Nephrotomie und eine nach interner Behandlung. Im ersten Falle blieb nach der Genesung die Tierimpfung erfolglos und beide Ureteren entleerten klaren Harn. Deschamps hält hiernach die Möglichkeit einer Spontanheilung für erwiesen und will die Nephrektomie auf die Fälle von völliger Durchsetzung der Niere mit tuberkulösen Herden, von Pyonephrose und Zeichen allgemeiner Infektion, von Hämaturien und immer wiederkehrenden Schmerzanfällen und von progredienter Kachexie beschränkt wissen.

v. Rihmer (77) führt einen Fall von Spontanheilung bei Nierentuberkulose an; in einem zweiten Fall wurde die Niere, die einen Steinschatten gab, exstirpiert; sie enthielt keinen Stein, sondern eine verkalkte Kaverne. (Abkapselung und Verkalkung von Herden sind jedenfalls nur scheinbare Heilungen. Ref.)

Pielicke (72) konnte durch Tuberkulin in einem Falle von Nierentuberkulose Besserung erzielen.

In der Diskussion erklärt Israel Besserungen bei Nierentuberkulose für nicht beweisend; er empfiehlt das Tuberkulin nur zur Nachbehandlung nach der Exstirpation.

Schüller (84) empfiehlt das Guajakol bei beginnender Nieren- und Blasentuberkulose, ferner nach Nephrektomie und Nierenresektion wegen Nierentuberkulose.

Kutner (50) fand das Ichthyol bei innerer Darreichung bei beginnender Nierentuberkulose als wirksam; bei wahrscheinlich beiderseitiger oder nicht sicher einseitiger Erkrankung oder wo eine Operation nicht ausgeführt werden kann, wird diese Medikation empfohlen.

# 10. Nierenverletzungen.

- Andrew, J. G., Two cases of traumatic rupture of the kidney in one of which a single kidney existed. Lancet. Bd. 1. p. 213. (Zwei direkte Nierenrupturen durch Fall gegen die Lendengegend; in einem Falle wurde die Nephrotomie gemacht und die Niere tamponiert, es kam zur Nachblutung, aber die Niere konnte nicht exstirpiert werden, weil inzwischen durch Laparotomie festgestellt worden war, dass auf der audern Seite die Niere fehlte; Exitus. Im zweiten Falle heilte die Nierenverletzung unter Bildung einer traumatischen Hydronephrose.)
- Babler, E. A., The treatment of traumatic rupture of the kidney. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 826. (Die Behandlung richtet sich nach der Schwere der Verletzung und nach dem Zustande der anderen Niere.)
- 3. Barkley, A. H., Rupture of kidney without external wound and its surgical treatment. Louisville Monthly Journ. of Med. and Surgery. Jan.
- Bird, F. D., Severe injuries of the urinary organs. Intercolonial Med. Journal of Australasia, Melbourne, 20. Dez. 1906.
- Boddaert, Busscher und Raeve, Totalruptur der linken Niere, Nephrektomie, Heilung. Journ. de Bruxelles. Nr. 30.
- Brunner, C., Über Erfahrungen bei subkutaner Nierenruptur durch stumpfe Gewalt. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Nr. 1. (Nephrotomie mit Tamponade, Heilung.)
- Cathelin, F., und Monchet, Rupture traumatique du bassinet chez un enfant de six ans; abscès périrénal; ouverture, fistule, néphrectomie secondaire; guérison. Assoc. franç. d'urologie. XI. Kongress. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1754.
- 8. Döbbelin, Nierenexstirpation wegen Nierenzerreissung. Deutsche militärärztl. Zeitschr. Heft 4. (Fieber, Exstirpation, Heilung. Die Niere war bis ins Nierenbecken hinein zerrissen; männl. Kranker.)
- Elliot, E., Subcutaneous rupture of abdominal viscera with especial reference to the intestine and kidney. Amer. Journ. of Surgery. 1906. Okt. (12 Falle, ohne Operation genesen.)

- 10. Fischer, Déchirure traumatique du rein gauche chez une enfant présentant une aplasie totale du rein droit. Soc. méd.-chir. de Liège. Febr. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1225. (Blutung ins Peritoneum. Freilegung der Niere, Drainage, Heilung.)
- 11. Flörcken, Subkutane totale Nierenruptur. Beiträge z. klin. Chir. Bd. 54. Heft 2. (Exstirpation 10 Stunden nach der Verletzung; Heilung.)
- 12. \*Frank, A., Subkutane Nierenverletzung. Archiv f. klin. Chir. Bd. 83. Heft 2.
- 13. Fuller, W., Prognosis and surgical treatment in traumatic ruptures of the kidney, ureters and bladder. Illinois Med. Journ. Dec. 1906 und Chicago Med. Record. Jan. 15.
- 14. Gangitano, Nephrektomie nach Nierenverletzung. Riforma med. Nr. 48.
- 15. Helly, M. K., Traumatische Dekapsulation der Niere. Presse méd. Ref. Med. Rec., New York. Bd. 71. p. 168. (Traumatische Ruptur der Nierenkapsel und Herausschlüpfen der Niere aus dem Riss.)
- 16. Herman, F., Rupture complète d'un rein; néphrectomie, guérison. Annales de la Soc. Belge de Chir. Febr. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1221. (Quere Zerreissung der Niere mit Abreissung der Hilusgefässe.)
- 17. \*Hilde brand, O., Über Bauch-Kontusionen Berliner klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 4 und Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 86. Heft 5/6.
- 18. \*Holt, M. P., Ligation of the renal vessels for the cure of persistent urinary renal fistula, with one successful case. R. Med. and Chir. Soc., Sitzung v. 28. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1492 und 1570.
- 19. Johnson, A. B., Stab-wound of the kidney. New York Surg. Soc., Sitzg. v. 10. Okt. 1906. Annals of Surgery. Bd. 45. p. 124. (Stich bis ins Nierenbecken, Nahtvereinigung, Heilung.)
- 20. Lambotte, Komplette Nierenruptur, partielle Nephrektomie, Heilung. Journ. de chir., et Annales de la Soc. Belge de Chir. Bd. 7. p. 177. (15 jähr. Knabe.)
- 21. \*Mareille, Méthode conservatrice dans les contusions rénales. Rev. prat. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 4 Nr. 23. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 35. p. 163.
- 22. Marsini, M., Trois cas de plaies du rein par armes à feu. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 251. (Zwei Nephrektomien und eine Nierennaht.)
- 23. Miller, M. B., Rupture of the kidney. Philadelphia Ac. of Surgery, Sitzg. v. 5. Nov. 1906. Annals of Surgery. Bd. 45. p. 306. (Quere Durchreissung des Organs, konservative Behandlung durch Freilegung der Niere und Tamponade; Heilung. In der Diskussion wird noch über eine Reihe von Nierenverletzungen berichtet.)
- 24. Nassau, Ch, F., Rupture of kidney and liver. Philadelphia Acad. of Surgery, Sitzg. v. 4. Febr. Annals of Surgery. Bd. 45. p. 792. (Nephrektomie, Tod.)
  25. \*Neilson, Th. R., Rupture of the kidney. Amer. Surg. Assoc., XXVIII. Jahresvers.
- New York Med. Journ. Bd. 86. p. 376.
- 26. Nötzel, Ruptur der rechten Niere und Abreissung der grossen Nierengefässe von der Aorta und Vena cava. Ärztl. Verein Frankfurt a. M., Sitzg. v. 19. Nov. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 366. (Exstirpation, Unterbindung der Gefässe, Tod nach 3 Tagen an Fettembolie.)
- 27. Picqué, Néphrectomie pour rupture traumatique du rein. Soc. de Chir. Revue de Chir. Bd. 36. p. 136.
- 28. Stauber, A., Ein Fall von Nierenruptur geheilt durch Nephrektomie. Inaug.-Diss. Tübingen 1906. (Vollständige schräge Durchreissung der Niere.)
- 29. Falkenberg, Traumatische Nierenruptur. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. Nr. 2. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1310. (Exstirpation, Heilung.)
- 30. Thévenot, L., Plaies et rupture du pédicule vasculaire du rein. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 75. (Revolverschuss — Selbstmord —, Zerreissung der Arteria und Vena renalis, tödliche Blutung; 21 jähr. Mädchen.)
- 31. Trofimow, W. K., Zur Frage der subkutanen Verletzungen der Nieren. Wratsch Nr. 49 ff. Ref. Zentralbl. f Chir. Bd. 35. p. 312. (Zwei Fälle von querer Durchreissung der Niere bei Kindern, in einem Falle wurde die untere, im zweiten beide Nierenhälften entfernt. Heilung.)
- 32. Wendel, Zertrümmerung der linken Niere. Med. Gesellsch. Magdeburg, Sitzung v. 18. Okt. 1906. Münch, med. Wochenschr. Bd. 54, p. 100. (Nephrektomie, Heilung.)
- Senn (c. 9, 31) führt die Zerreissungen der Niere auf Einbiegung oder Fraktur der letzten Rippen und Kompression des Organs gegen die Processus

transversi der Wirbel zurück. Die meisten Zerreissungen verlaufen quer und betreffen das Mittelstück der Niere. Bei leichteren Kontusionen kann das Nierenbecken verschont und ein umschriebener Bluterguss unter der Kapsel vorhanden sein. Eine viel ernstere Verletzung ist die Zerreissung des Nierenbeckens, wobei eine ausgedehnte retroperitoneale Blutung in die Fettkapsel, hinter das Kolon und Mesenterium bis hinunter in die Leistenbeuge und in das grosse Labium entstehen kann. Dazu kommt ein Erguss von Harn, gangränöse Entzündung und Bildung eines perinephritischen Abszesses. Bei Zertrümmerung der Niere erfolgt stets Gangrän oder schwere tödliche Blutung. Zuweilen entsteht bei Nierenverletzungen eine Hydronephrose infolge von Narbenkonstriktion des Risses.

Mareille (21) empfiehlt bei Nierenverletzungen, die nicht die Nephrektomie erfordern, das Anlegen eines aus Catgutfäden bestehenden förmlichen Netzes um die Niere, um eine feste zirkuläre Umschnürung des Organs herbeizuführen.

Neilson (25) tritt bei Nierenruptur für palliative Behandlung nur in Fällen mit leichten Lokalsymptomen ein. Sind Komplikationen vorhanden, so wird zunächst die Inzision mit Tamponade und Drainage empfohlen; bei Zerstörung eines Teils der Niere soll dieser Teil entfernt werden. Die Nephrektomie ergibt die höchste Mortalität (20%), jedoch kann diese auch von dem Ernst der Verletzung abhängen. Bei starker Rigidität und Schmerzhaftigkeit des Abdomens soll die Inzision per laparotomiam ausgeführt werden.

Lehfeldt (g. 6, 34) bespricht die Erkrankungen der Niere insolge von Verletzungen, vor allem die Nierenzerreissung, die Erkrankung der Nierenhüllen (Paranephritis, Epinephritis etc. etc.), die Nephroptose, die traumatische oder Pseudohydronephrose, die Steinbildung nach Trauma um desquamierte Zellen und Koagula und die nicht völlig auszuschliessende Möglichkeit der Entstehung eines malignen Tumors durch Trauma, ferner die Schädigungen der Niere durch primäre Verletzungen anderer Organe (septische Pyelitis, indirekte posttraumatische Steinbildung besonders nach Knochenverletzungen), endlich die posttraumatische Nephritis. Für alle Fälle wird der Zusammenhang von Trauma und Nierenschädigung besprochen und die Art der Begutachtung in bezug auf den erlittenen Unfall erörtert.

Frank (12) stellt 39 von Körte beobachtete subkutane Nierenverletzungen zusammen. In 9 Fällen war die Nierenruptur mit anderweitigen schweren Verletzungen kompliziert; von diesen endeten 3 tödlich, von den übrigen 30 nicht komplizierten Nierenrupturen dagegen nur eine infolge von bestehender Eiterung. Es wird konservative Therapie empfohlen, nur bei bestehender Infektion soll baldmöglichst operiert werden.

Holt (18) berichtet über einen Fall von Nierenruptur mit Bildung einer Harn und Eiter sezernierenden Fistel, bei dem im Lauf zweier Jahre 4 mal die Nephrektomie versucht, aber wegen schwerer Blutung wieder aufgegeben wurde und bei dem sich schliesalich nach Unterbindung der Nierengefässe die Fistel schloss. Es wird in solchen Fällen, wenn die Nephrektomie nicht auszuführen ist, die Unterbindung der Nierengefässe vorgeschlagen.

In der Diskussion erwähnt Barker einen Fall von traumatischer Hydronephrose mit Exitus nach Versuch der Exstirpation.

Hildebrand (17) beobachtete bei Quetschung der Niere gegen die Wirbelsäule teils mehrfache oberflächliche, teils tiefere ins Nierenbecken reichende Sprünge, teils totale Querdurchtrennung. Der Grad der Blutung ist verschieden: 1—3 Tage blutiger Harn bis zu schwerster Anämie und Kollaps. In letzteren Fällen muss auf die Niere inzidiert werden, in den ersteren Fällen ist konservative Behandlung angezeigt.

#### 11. Nierensteine.

Adam, L., Operativ geheilter Nierenstein. Ges. d. Spitalärzte Budapest. Sitzg. vom
 Dez. 1906. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 572. (Nephrotomie, Heilung.)

 \*Adler, A., Zur Ätiologie, Diagnostik und Therapie der Nephrolithiasis. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1584.

\*Adrian, Zehntägige kalkulöse Anurie mit spontaner Genesung. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg. Sitzg. v. 22. Dez. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 664.

- Alapy, H., Nierenkolik; Heilung durch Nephrotomie. Budapesti Orvosi Ujsag. Nr. 14. Beilage: Kinderarzt. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 1072. (Hämaturie; Stein wurde nicht gefunden; 4 jähriges Kind.)
- 5. Albrecht, Zwei Fälle von operierter Nieren-Dystopie. 1. Kongr. d. deutschen urol. Gesellsch. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33, p. 1802.
- \*Arcelin und Rafin, Nouveaux faits de calculs du rein diagnostiqués par la radiographie. Assoc. franç. d'urologie. 11. Congrèss. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1750.
- \*Arcelin, Quelques considérations sur la radiographie des calculs du rein. Lyon méd. Nr. 32. p. 232.
- Radiographie du rein, Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. v. 31. Mai u. 20. Juni. Rev. de Chir. Bd. 36. p. 141 u. 280. (Ureterstein mit konsekutiver perinephritischer Phlegmone.)
- 9. Technique pour la radiographie des voies urinaries. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1201. (Enthält spezielle technische Vorschriften über Röntgen-Aufnahme bei Nierensteinen.)
- Auvray, Hydro-hématonéphrose calculeuse, hématuries très abondantes, néphrectomie, ablation suivant la méthode de Grégoire. Soc. de Chir. de Paris. Sitzg. v. 19. Dez. 1906. Rev. de Chir. Bd. 35. p. 309. (Ureterstein, Heilung.)
- \*Beckett, T. G., Phleboliths and the Röntgen Rays. Brit. Med. Journal. Bd. 2. p. 1064.
- 12. Betagh, Colesterinuria per idro-pionefrosi calcolosa con pyelo-ureterite iperplastica; nefrectomia, guarigione. Policlinico. 1906. Ser. chir. Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 348. (Totale Zerstörung der linken Niere mit Entwickelung von Granulations- und adenoidem Gewebe in Harnleiter und Nierenbecken.)
- \*Bittorf, A., Druckschmerzhaftigkeit des Hodens bei Nierensteinen. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1120.
- 14. \*Blum, V., Die Grenzen der Leistungsfähigkeit des radiographischen Konkrement-Nachweises. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1539.
- 14a. Boiti-Trotti, G., La diagnosi radiografica dei calcoli renali. Giornale della R. Accad. di med. di Torino. Anno 70. p. 17—32. Torino. (Poso.)
- 15. Boucher, J. B., Case of renal calculus, nephrotomy, recovery. Yale Med. Journ. Febr.
- Bradshaw, T. R., Spontaneous fracture of urinary calculi. Med. Press and Circ. London. Oct. 9. Liverpool Med. Inst. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 150. (Abgang von Fragmenten im Zeitraum eines Jahres. Kontrolle durch Röntgen-Durchleuchtung.)
- 17. \*Brown, P., Note on the Röntgen diagnosis of urinary calculus; the preparation of the patient. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 156. p. 566.
- F. T., Large branched calculus in each kidney. New York Surg. Soc. Sitzung vom 13. Febr. Annals of Surgery. Bd. 45. p. 766.
- Bruni, C., Dreitägige Anurie durch Nierenstein; Ureter-Meatoskopie. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 388 u. 395. (Einkeilung des Steines in das vesikale Ureterende; Entfernung durch Cystotomie.)
- Burgos, Gros calcul du rein enlevé par néphrolithotomie. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1708. (103 Gramm schwerer Stein, Exitus an Synkope nach der Operation.)
- 21. Caracciolo, Cystinurie. Riforma medica. Nr. 7. (Hereditäre Cystinurie, die auf eine Anomalie des Stoffwechsels zurückgeführt wird.)
- 22. Carman, R. D., Skiagraphs of urinary caculi with history of cases. St. Louis Med. Rev. June 22.
- \*Chetwood, Ch. H., Neuere Untersuchungen zur Chirurgie der Niere und ihre diagnostische Verwertbarkeit. The Physician and Surgeon. July 1906. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 773.
- Chicken, R. C., Renal calculus. Nottingham Med.-Chir. Soc. Sitzg. vom 20. März. Lancet. Bd. 1. p. 948.
- 25. Contremoulins, La recherche des calculs urinaries par la radiographie. Revue de méd. et de chir. Febr. Ref. Annales des mal. des org. gén..ur. Bd. 25. p. 1243. (Betont besonders die Wichtigkeit der Darmentleerung vor der Aufnahme, die Berücksichtigung von Fehlern auf der Platte und die Bedeutung der Beweglichkeit der Steine.)

- Croftan, A. C., Nephrolithiasis urica. Med. Soc. of the Missouri Valley. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 1290. (Empfehlung der Trinkdiurese nach Nephrolithotomie zur Verhütung von Rezidiven.)
- \*Delbet, P. und Mocquot, Exploration chirurgical du bassinet. Rev. de Gyn. Bd. 11. Nr. 4.
- Dieulafé, Lithiase urique et mal de Pott. Soc. de Chir. Revue de Chir. Bd. 36.
   p. 278. (Glaubt in einem Falle von Nierenkolik nach Malum Pottii die Steinbildung auf die zu stickstoffreiche Kost zurückführen zu dürfen.)
- Dun, Uric acid renal calculus. Liverpool Med. Inst. Sitzg. v. 24. Okt. Lancet. Bd. 2.
   p. 1245. (Nierenstein bei einem 6 jährigen Kinde durch Röntgenstrahlen nachgewiesen und durch Nephrolithotomie entfernt.)
- 30. Elsner, E. L., Patient with renal calculi developing the stone-passing habit. Amer. Journ. of Urology. March. (Eine 30 jährige Frau hatte in 2 Jahren 405 Kolikanfälle und entleerte im ganzen 518 Steine, darunter 60 grössere.)
- Ezio, Hydronephrose und Nierensteine. Rif. med. Nr. 49. Ref. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 33. p. 2195. (Striktur und Verschluss des Ureters im Anschluss an Nierensteinkolik; Hydronephrosenbildung.)
- 32. \*Fischer, Nierenchirurgie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 55. Heft 3.
- 33. Fowler, H. A., Cystinuria with formation of calculi. Johns Hopkins Hosp. Reports. Bd. 13. p. 557. (Spontanabgang eines ca. 6 Gramm schweren Cystin-Steines.)
- 34. The microscopic structure of urinary calculi of oxalate of lime, with special reference to the spiculated variety. Johns Hopkins Hosp. Reports. Bd. 13. p. 507. (Studie über den Bau der Kalkoxalatsteine, als deren Kern ein Oxalatkristall angenommen wird.)
- \*François, C., Nierensteine beim Weibe und ihre Komplikationen mit Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Strassburg 1906.
- 36. Franz, K., Zwei grosse Nierensteine. Ges. d. Arzte Wien. Sitzg. v. 15. Februar. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 240. (Rechts ein 92 Gramm schwerer Nierenstein, der das Nierenbecken ganz ausfüllte, links ein daumengrosser Nierenstein, grösstenteils als Kalkphosphat und -karbonat bestehend; keine Koliken seit 8 Jahren; Sektionsbefund. An den Steinen finden sich Merkmale von Zweiteilung des Nierenbeckens.)
- \*Garceau, E., Die Nierensteine. Ref. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25.
   p. 898.
- 38. Ghedini, Il formolo nella terapia chimica della gotta e della diatesi urica. Clin. med. ital. 1906. Nr. 3. Ref. Zentral. f. inn. Med. Bd. 28. p. 604. (Formolverbindungen sollen die Harnsäure in Urate überführen.)
- Grisel, J., Treatment of urinary disorders by the mineral waters of Evian. Med. Press and Circ. London. Aug. 28.
- Grove, W. T., Renal stones, renal colic, symptomatology. Virginia Med. Semi-Monthly. Sept. 13.
- 41. d'Haenens, Die Bildung von Ureter- und Nierenbeckensteinen. Annales de la Soc. méd.-chir. de Liège. Febr. Ref. Med. Klinik. Bd. 3. p. 912. (Fall von völlig beschwerdelos verlaufender Bildung und Ausstossung von Steinen.)
- 42. Harris, L. H., Phleboliths and the Röntgen Rays. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1423. (2 Fälle, in welchen Phlebolithen Schatten von Uretersteinen vortäuschten, die aber als ausserhalb des Ureters liegend erkannt werden konnten.)
- \*Hofmeister, Eiterige Sackniere. Ärztl. Verein Stuttgart. Sitzg. v. 4. Okt. 1906.
   Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 288.
- 44. Holland, C. Th., und W. Th. Thomas, Calculi removed from the kidneys and ureters. Liverpool Med. Inst. Sitzg. v. 13. Dez. 1906. Lancet. Bd. 1. p. 27. (Demonstration.)
- \*Hornung, Aspirin als schmerzstillendes Mittel bei Nierensteinkolik. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 574.
- 46. Horowitz, P., Etiology and treatment of renal calculus. Post-Graduate. July.

steins.)

- 47. \*Jacob, F. H., The use of X-rays in the diagnosis of renal calculus. Nottingham Med.-Chir. Soc. Sitzg. v. 20. März. Lancet. Bd. 1. p. 948.
- 48. Jacobson, H., Renal calculi and incrustation of kidney pelvis with gravel. St. Louis Med. Rev. June 1.
- Med. Rev. June 1.
  49. Jaquet, Plastische Röntgenbilder. Freie Vereinigung der Chir. Berlins. Sitzg. vom
  22. Okt. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 244. (Abbildung eines Nieren-

- 50. Illyés, G., Nierenstein. Budapester Ges. d. Ärzte. Sitzg. v. 11. Dez. 1906. Pester med.-chir. Presse. Bd. 48. p. 68. (Steinschatten im Röntgenbild; Nephrektomie, Heilung.)
- 51. \*Imbert, Steinanurie und Ureterkatheterismus. Presse méd. 1906. 17 Oct.
  52. Immelmann, Projektion von Röntgenbildern. Freie Vereinigung der Chir. Berlins. Sitzg. v. 22. Okt. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 245. (Demonstration von Nieren-, Ureter- und Blasensteinen.)
- 53. Johnston, T. R. St., Stone in the kidney and ureter; simple methods of diagnosis. Clinical Journ. London. Nov. 1.
- 54. Kienböck und Holzknecht, Röntgenuntersuchung bei Nierenkrankheiten. 1. Kongress der deutschen urolog. Gesellsch. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1804.
- 55. Klemperer, G., Demonstration verschiedener Nierensteine. Berl. med. Ges. Sitzg. vom 24. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1853. (Dieselben waren nach Glyzeringenuss abgegangen.)
- 56. Kraft, Röntgenbilder eines Nierensteins in situ und dieser selbst. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg. Sitzg. v. 22. Dez. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 783. (44 jährige Kranke, niemals Koliken, Verstopfung des linken Ureters durch Indigkarminprobe festgestellt, rote und weisse Blutkörperchen im linksseitigen Nierenharn. Der Kern des Steins bestand aus Phosphat und Karbonat. Die Rinde aus Phosphat mit Oxalat. Nephrolithotomie, Heilung.)
- 57. Kraus, O., The balneological treatment of urinary disease. Lancet. Bd. 1. p. 1151ff. (Empfehlung der Karlsbader Trinkkuren zur Expulsion von Steinen, zur Trinkdiurese bei Pyelitis und Cystitis und zur Nachbehandlung nach Nephrotomie und Steinoperationen.)
- 58. Krause, P., Über doppelseitige Nephrolithiasis. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1325. (Doppelseitige Operation, rechts Pyelotomie nach Resektion von 3 Rippen, weil die Niere sehr vergrössert war, links Resektion von einer Rippe und Nephrotomie. Röntgendiagnose unter Anwendung von lichtempfindlichem Bromsilberpapier. Heilung.)
- 59. Krecke, Zwei Fälle von Steinniere. Gyn. Ges. München. Sitzg. v. 24. Jan. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 855. (In einem Falle bestand ein grosser perinephraler Abszess, der den Darm komprimierte.)
- 60. \*Krotoszyner, M., Observations upon nephrolithiasis with vague symptoms. New York Med. Journ. Bd. 86. p. 686.
- 61. Pyonephrosis sinistra. New-Yorker Med. Monatsschr. Bd. 16. Nr. 11. (Vereiterte Steinniere, Exstirpation.)
- 62. Krymow, A., Über Nierensteine. Wratsch. 1906. Nr. 41.
- 63. \*Kudinzew, J., Weitere Beobachtungen über Uresin. Wratsch. Nr. 16. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. Russ. Lit. Beilage Nr. 34.
- 64. \*Kümmell, Diagnostik und Therapie der Nephrolithiasis. 1. Kongr. der deutschen urolog. Gesellsch. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1804.
- 65. Lecène, P., Anurie calculeuse. Soc. anat. de Paris. Dec. 1906. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 1352. (9 tägige Anurie bei einer 56 jährigen Frau; Steinverstopfung des linken Ureters, Hydronephrose mit Ureterstenose rechts. Nephrotomie, Exitus.)
- 66. \*Legueu, F., Les calculs bilatéraux des reins. Assoc. franç. d'urologie. 11. Congr. Annales des mal. des org. gon.-ur. Bd. 25. p. 1749.
- 67. \*Leonard, Ch. L., Some advances in ureteral and renal diagnosis. Amer. Med. Assoc. 58. Jahresversamml. Med. Record. New York. Bd. 72. p. 245 u. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1094.
- 68. \*- Symptoms and signs in urinary lithiasis. College of Physic. of Philadelphia. Sitzg. v. 5. Dez. 1906. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 619 u. Annals of Surgery. p. 45. p. 584.
- 69. Lilienthal, H., Non-operative treatment of renal or ureteral calculi causing colic. Internat. Clinics. Bd. 4. 16. Ser.
- 70. Löhe, W., Bericht über einen Fall von Verschluss des Ureters durch massenhafte Einschwemmung linsenförmiger Nierenbeckensteine. Inaug.-Dissertat. Erlangen 1905. (Hochgradige Dilatation und Verlegung des Ureters durch eine enorme Anzahl — 230 bis 250 - von Nierenbeckensteinen. Sektionsbefund.)
- 71. Mander. Tod an Blutung aus einem Duodenalgeschwür, das durch Nierenstein veranlasst war. Staffordshire Branch of Brit. Med. Assoc. Sitzg. v. 28. Februar. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 685.

- 72. \*Morawitz, P., und C. Adrian, Eiweisssteine der Niere und Ausscheidung membranöser Massen aus dem uropoetischen System. Mitteil. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 17. Heft 5.
- 73. Moschkowitz, Geheilter Fall von Anurie. New Yorker mcd. Monatsschr. Bd. 16. Heft 9. (Doppelseitige Steinverstopfung und Nephrolithotomie.)
- Naumann und Wallin, Drei Fälle von Nierenstein, mittelst Röntgenstrahlen diagnostiziert. Nord. med. Ark. Bd. 38. Abt. 1. Chirurgie. 3. Folge. Bd. 5. Nr. 18. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 774. (In einem Falle Reflexanurie.)
- Neuhäuser, H., Über Blutungen nach Nephrolithotomie. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 33. p. 1132.
- \*Newman, D., Cases of renal calculus. Glasgow Med.-Chir. Soc. Sitzg. v. 29. Nov. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1829.
- 77. O'Neil, R. F., Some remarks on nephrolithiasis. Boston Med. and Surg. Journal. Bd. 157. p. 44. (Besprechung der Symptomatologie und Diagnose unter besonderer Hervorhebung der Radiographie.)
- Hervorhebung der Radiographie.)
  78. \*Osgood, A. T., The diagnosis of obscure cases of renal and ureteral calculus.
  Annals of Surgery. Bd. 45. p. 905.
- 79. Pérard, A., Cases of voluminous renal calculi. Amer. Journ. of Urology. June.
- 80. \*Perthes, Die chirurgische Bedeutung der Nephrolithiasis mit besonderer Rücksicht auf die Indikationsstellung. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. vom 9. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2070.
- Picqué, Hydronéphrose calculeuse. Soc. de Chir. Sitzg. v. 26. Dez. 1906. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 9. (Wurde für einen malignen Nierentumor gehalten. Exstirpation, Heilung.)
- 82. \*Pond, A. M., A comparative study of renal and biliary disease in which calculi figure prominently. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1753.
- 83. Post, G. E., Operations for urinary calculi. Med. Record. New York. Bd. 72. p. 1. (11 Fälle, tabellarisch zusammengestellt, 5 durch Nephrektomie, 3 durch Nephrolithotomie geheilt; ein Ureterstein wurde durch vaginale Ureterektomie geheilt.)
- \*Rafin, M., Calculs du rein et radiographie. Evreux 1906. Herissey et Fils. Ref. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1234.
- 85. Ravasini, C., Durch Nephrolithiasis bedingte Paranephritis, Atrophie der betreffenden Niere, Nephrolithotomie, Heilung. Zeitschr. f. Urol. Bd. 1. p. 882. (Die Niere war völlig zugrunde gegangen und in paranephritischen Eiterherden aufgegangen; die 3 in den Eiterherden befindlichen Steine konnten nur an der Hand des vorher aufgenommenen Röntgenbildes aufgefunden werden.)
- \*Reid, The use of the cryptoscope in operations for renal calculi. Brit. Med. Assoc. Section on electro-therap. Lancet. Bd. 2. p. 456 u. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 651.
- 87. Robertson, W. M., Renal calculus. Interstate Med. Journ. May.
- \*Robinsohn, Die Albers-Schönbergschen Flecken. Deutsche Ges. f. Urologie.
   Kongr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 845.
- 89. Rosenstein, P., Über Nierensteinoperation bei einer Einnierigen, zugleich ein Beitrag zum Vorkommen von Cystinsteinen. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. Kongressbeilage. p. 99. (Bei einer vor 1½ Jahren rechterseits wegen vereiterter Steinniere nephrektomierten Kranken wurden durch Nephrolithotomie 35 reine Cystinsteine von Erbsenbis Wallnussgrösse entfernt; Genesung.)
- Ross, D., Renal calculus. Aesculapian Soc. Sitzg. v. 1. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1324.
   (Sektionsbefund bei einer an Septikämie Gestorbenen; die eine Niere war ganz durch den Stein ausgefüllt, die andere hypertrophisch.)
- 91. Rotky, H., Ein mittelst Radiographie diagnostizierter Fall von Nephrolithiasis. Prager med. Wochenschr. Bd. 32. p. 366. (Fall von linksseitiger Pyonephrose Staphylokokken und Kolibazillen mit 2 Gramm schwerem Stein, der am Röntgenbild scharf sichtbar war. Nephrolithotomie, Heilung.)
- 92. \*Sourdille, La lithiase rénale primitive. Arch. gén. de Chir. Heft 9 ff. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 35. p. 301 u. Thèse de Paris. 1906/7. Nr. 135.
- 93. Southam, F. A., Two cases of cystine calculi. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 489.
- 94. Stookey, L. B. und M. Morris, Influence of salicylic acid in uricolysis. Journ. of Experim. Med. New York. 25. Mai.
- \*Stover, G. H., Röntgen diagnosis of renal calculi. Amer. Journ. of Surgery. Febr. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 646.

- Temkin, G. E., Ein seltener Fall von Nierenstein. Wratschebn. Gaz. Nr. 9. Ref. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 788.
- 97. Thévenot, Anurie calculeuse. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzg. v. 14. Nov. Revue de Chir. Bd. 36. p. 789. (Nephrolithotomie.)
- 98. \*Thomas, W. Th., Renal and ureteral calculi and renal tumours. Liverpool Med. Inst. Sitzg. v. 2. Mai. Lancet. Bd. 1 p. 1863.
- Traitement de la diathèse urique. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 1627. (Übersichtsartikel; Empfehlung des Piperazins.)
- 100. \*Upcott, H., The diagnosis and treatment of renal colic. Practitioner. London 1906. Dec.
- 101. Villemin, Mal de Pott et lithiase urique. Soc. de Chir. Sitzg. v. 10. Juli. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 968. (Steinbildung nach phosphorreicher Kost bei einem Kinde.)
- Voit, F., Cystinurie mit Steinbildung. Med. Ges. Giessen. Sitzg. v. 16. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2022. (Kurze Notiz.)
- 103. Wachs, B, Chirurgie der Chole- und Nephrolithiasis. Wratsch. Gaz. 1906. Nr. 38.
- 104. Wathen, J. R., Simple and inexpensive compression cylinder for radiographing kidney stones. Amer. Journ. of Urology. Sept.
- Diagnosis and treatment of kidney stone. Amer. Pract. and Louis, Louisville. Dec. 1906.
- 106. Watson, F. S., Upon certain aspects of calculous anuria with especial reference to the performance of bilateral nephrolithotomy simultaneously in some cases of this condition. Annals of Surgery. Bd. 46. p. 441. (3 Fälle, darunter ein Todesfall; in einem Falle enthielt die erst operierte Niere keinen Stein; die Röntgendurchleuchtung hatte einen zweiselhaften Schatten ergeben.)
- 107. Wendel, Linksseitige Steinniere. Med. Ges. Magdeburg. Sitzg. v. 15. April. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1707. (Diagnose durch Kystoskopie, Indigkarminprobe und Ureterkatheterismus. Die Nephrektomie ergab einen grossen Korallenstein im Nierenbecken und eine geschrumpfte Niere.)

Die Pathogenese der Nierensteine und der Steinniere wird von folgenden Autoren besprochen.

Pond (82) führt die Steinbildung auf eine Verengerung des exzernierenden Kanals mit sekundärer entweder durch vasomotorische Störungen (? Ref.) oder durch Verletzungen oder durch Infektion bewirkter Hyperämie und Exsudation von eiweisshaltiger Substanz zurück, welch letztere das Gerüst für die Kristallisation der Harnsalze abgibt. Die Steinbildung findet im Ureter vorzugsweise an den drei Stellen, wo der Gang die normalen Verengerungen zeigt, statt. An der obersten verengten Stelle, ca. ½ Zoll unter dem Nierenbecken, liegen 40,7% aller Ureter-Steine, in der Höhe des Beckeneingangs 25 und an der Stelle des Eintrittes in die Blase 30,5%. Durch die innigen Beziehungen des Plexus renalis zu den Vagus-Ausbreitungen erklären sich die den Nierenkoliken folgenden Erscheinungen von Nausea und Erbrechen. Die Nierenkoliken strahlen nicht immer nach den Ureteren und der Blase aus, sondern sitzen häufig in der Gegend des Nabels und in diesem Falle kann die Unterscheidung rechtsseitiger Nierensteinvon Gallensteinkoliken wegen der nahen topographischen Beziehungen des Nierenbeckens zum Duodenum und der Ampulla Vateri schwierig werden.

Kümmell (64) will theoretisch primäre und sekundäre, praktisch besser aseptische und septische Steine unterscheiden. Die drei Kardinalsymptome, Blutung, Schmerzen, Steinabgang, sind so variabel und zum Teil bei anderen Nierenaffektionen vorkommend, dass die Steindiagnose eine Ausschlussdiagnose ist. An eine reflektorische Anurie glaubt Kümmell nicht; es kann sich bei Anurie und einseitiger Steinerkrankung um eine akute Entzündung der anderen Niere handeln. Viel sicherere Resultate ergibt die Röntgen-Durchleuchtung, durch die der Nachweis fast aller Steine gelingt und die auch in negativer Richtung beweisend ist. Unter den funktionellen Methoden wird der hohe Wert der Kryoskopie hervor-

gehoben. Kümmell hat sechs Fälle von Nephrektomie bei einem Blutgefrierpunkt unter — 0,60 durch den Tod verloren und deshalb bei einem solchen Gefrierpunkt keine Nephrektomie mehr ausgeführt, jedoch sind in Notfällen andere rettende Operationen in solchen Fällen ausgeführt worden. Auch die übrigen funktionellen Methoden sind auszuführen.

Kümmell erklärt wiederholte Kolik-Anfälle, dauernde Schmerzen und Blutungen für Indikationen zur Operation. Nur wenn die Röntgen-Durchleuchtung einen kleinen Stein ergibt, kann die spontane Ausstossung abgewartet werden. Bei eitriger Pyelitis soll früh operiert werden, bei schwer geschädigter, einseitig erkrankter Niere ist die Nephrektomie auszuführen. Bei jeder Operation soll der Ureter auf Wegsamkeit und Strikturen geprüft werden.

Adler (2) verwirft die bisherigen Theorien über die Entstehung der Nierensteine und nimmt als Ursache ein morphologisches Missverhältnis zwischen der Harnströmung und dem Bau der Harnkanälchen und der abführenden Harnwege an. Vor allem bilden sich Harnsteine in toten Winkeln der abführenden Wege, so dass abnorme Ausbiegungen, Verzerrungen, Verschmälerungen und Verbreiterungen durch vorspringende Gefässe, Septen, Divertikel, Übertreibungen der normalen Schlängelungen, blinde oder verengte Endigungen etc., also abnorme tektonische Verhältnisse die Steinbildung bewirken. Solche Veränderungen beruhen schon auf Entwickelungshemmung und es wird demnach die Steinbildung als ein Zeichen der Minderwertigkeit des Harnapparates angesehen. Als Beweise hierfür werden die hereditäre Disposition, das Vorhandensein von Erkrankungen oder Minderwertigkeitszeichen an entfernteren Organen, das Vorkommen von Steinbildung bei Dislokationen und Missbildungen der Niere und bei Personen, die als Kinder au Enuresis litten, welch letztere ebenfalls ein Minderwertigkeitszeichen des Harnapparates ist, hervorgehoben. Als Belege werden neun Fälle angeführt.

Dieser Auffassung entsprechend verwirft Adler jede "steinlösende" Therapie und macht auf die Wichtigkeit der erhöhten Diurese, auf die mechanische Fortschwemmung der Steine und den Wert der Erschütterungskuren aufmerksam.

Sourdille (92) führt die Steinbildung in den Nieren ausser auf gesteigerte Ausscheidung von Salzen auf Schädigung des Nierenparenchyms zurück. Aseptische Nierensteinbildung kann symptomlos bleiben oder auch Koliken, Schmerzen bei Bewegung, Reflexerscheinungen und Ausscheidung von Nierengries verursachen. Es wird ein renorenaler, renoureteraler und renovesikaler Reflex angenommen, von denen der zweitgenannte den Typus der Nierensteinkolik darstellt. Häufig sind mannigfache Störungen im Gebiete der Verdauungs- und Geschlechtsorgane vorhanden.

Morawitz und Adrian (72) fanden bei einer seit 3 Jahren an Koliken mit Ausscheidung membranöser Fetzen leidenden Kranken bei der Nephrektomie einen Rindenabszess und 30—40 steinähnliche, z. T. facettierte, weiche geschichtete Konkremente, die nur aus Eiweiss mit geringen Mengen von Kalkphosphat bestanden, deren äussere Schichten sich in Fetzen abziehen liessen. Die ausgestossenen Fetzen bestanden aus teils fädigen, teils körnigen Massen mit vereinzelten Leukozyten und es liessen sich sehr reichliche verzweigte Bakterien nachweisen, die nicht gezüchtet werden konnten.

Hofmeister (43) fand in einer eiterigen Sackniere eine Menge von kirschgrossen Urat-Steinen, die das Ansehen von geschwollenen Bohnen boten und deren äusserste Schichten sich in dünnen Lamellen ablösten. Häutige Fetzen dieser Lamellen waren schon seit mehreren Jahren mit dem Harn entleert worden. Er hält diese Lamellen für organische Aufbausubstanz, aus der nach Aufhören der Harnsäuresekretion der funktionsunfähigen Nieren die abgelagerte Harnsäure ausgelaugt worden war.

Über die Diagnostik der Nephrolithiasis sind folgende Arbeiten anzuführen. Benedict (g. 6. 6) macht auf die zuweilen sehr schwierige Unterscheidung zwischen Nierenkoliken, Gallensteinkoliken und Appendizitis aufmerksam.

Upcott (100) betont, dass bei Nierenkoliken die Schmerzen höher sitzen und viel intensiver sind als bei Appendizitis; bei Uretersteinen sitzen die Schmerzen ebenfalls tiefer, aber es besteht meistens starker Blasentenesmus. Temperatursteigerung spricht für Appendizitis, ebenso die Blutbefunde.

Chiken (24) erklärt die gewöhnlichen Symptome der Nierensteine für unverlässig und teilt einen Fall mit, der mit Appendizitis kompliziert war, einen Fall mit grosser Pyonephrose und einen Fall, in welchem die gesunde Niere Sitz der Schmerzen war.

Bittorf (13) macht darauf aufmerksam, bei Nierensteinen die Druckschmerzhaftigkeit des Ovariums zu prüfen, weil bei Männern Druckschmerzhaftigkeit des Hodens auftritt und der Plexus spermaticus auch die Ovarien versorgt.

Temkin (96) veröffentlicht den Sektionsbefund einer unter den Erscheinungen von Cystitis und Pyelonephritis gestorbenen 26 jährigen Kranken, deren Harnerkrankung auf genitalen Ursprung (Ovarialtumor, Vergrösserung des Uterus und Erweiterung der Tube) bezogen worden war. Die Sektion ergab multiple Steine in beiden Nierenbecken (rechts wog der grösste Stein 282, links 22 Gramm) mit Pyo- und Hydronephrose und fast völligem Schwund des Nierenparenchyms beiderseits.

Imbert (52) teilt zwei Fälle von Anurie mit, für deren Ursache er nicht Steinverstopfung, sondern Reflexwirkung hält, weil der Ureterkatheter ohne Hindernis bis ins Nierenbecken hinaufgeführt werden konnte. In einem Falle genügte Spülung der Blase, um die Harnsekretion wieder in Gang zu bringen. Die Reflexwirkung kann durch Kontraktion des Ureters unterhalb eines Steines und durch erhöhte Blasenspannung bewirkt werden.

François (35) teilt zwei Fälle von Steinsymptomen und Eiterung der Niere in der letzten Zeit der Schwangerschaft mit. In einem Falle wurde später ein Ureter-Stein gefühlt und die Probelaparotomie ausgeführt, wobei das Nierenbecken mit Steinen gefüllt gefunden und daher die Niere exstirpiert wurde. Exitus.

Die Radiodiagnostik der Nierensteine ist Gegenstand folgender Arbeiten.

Bezüglich der Grenzen der Leistungsfähigkeit des radiographischen Konkrementnachweises kommt Blum (14) zu folgenden Schlüssen: Die Grundbedingung für die Verwertbarkeit positiver und negativer Resultate ist eine tadellose Technik; der positive Nachweis von Schatteubildern im Nierenfelde gewinnt erst dann beweisende Kraft, wenn unter Zugrundelegung aller technischen Hilfsmittel (Kombination mit Ureterkatheterismus, Stereodiagraphie, Wiederholung der Aufnahme bei entleertem Darm, Luffaufblähung der Blase) jeder Zweifel über die wahre Natur des als Steinschatten gedeuteten Fleckens ausgeschlossen werden darf. Der negative Ausfall der Nieren- oder Blasendiagraphie ist nicht unbedingt beweisend für das Nichtvorhandensein eines Konkrements, namentlich können reine Harnsäuresteine und in Hydro- und Pyonephrosen gelagerte Steine dem Nachweis entgehen. Bei einseitigen Nierensteinsymptomen genügt es nicht, diese Niere allein zu durchleuchten, sondern es können sämtliche auf eine Niere bezogene Symptome von Nephrolithiasis der anderen Seite (reno-renaler Reflex) veranlasst sein. Die Indikation zur Nephrolithotomie darf bei kleineren Nierenkonkrementen nur aus Radiogrammen gestellt werden, die unmittelbar vor der Operation angefertigt worden sind.

Arcelin (7) rühmt den Wert der Radiographie zur Erkennung der Zahl der Steine, ihrer Lage und ihres annähernden Gewichtes; die Niere muss vorher mittelst Kautschukballons fixiert und der Darm gründlich ausgeleert werden. Die Radiographie vermag auch sehr kleine Steine nachzuweisen, nur Steine von unter einem halben Gramm Gewicht, die im Nierenparenchym sitzen, sind schwer nachzuweisen. Stets sind die Nieren und der ganze Ureter auf beiden Seiten zu durchleuchten. Auch bei Vergrösserungen der Niere (Hydro- und Pyonephrose) gibt die Durchleuchtung Aufschlüsse.

Chetwood (28) hebt zunächst die Wichtigkeit der Röntgendurchleuchtung bei Nierensteinen hervor und empfiehlt zur Prüfung der Leistungsfähigkeit der Parenchymreste und zur Entscheidung der Frage einer sekundären Nephrektomie die primäre Nephrotomie. Die sekundäre Exstirpation der Niere wird besser ertragen als die primäre. Bei aseptischer Lithiasis ist die Nephrolithotomie, bei Tuberkulose mit Blasen- und Lungenkomplikationen und einseitiger Erkrankung die Nephrektomie, bei Traumen mit Hämaturie und Hämatombildung der explorative Einschnitt mit Naht und Tamponade, bei ausgedehnter Zerreissung oder Eiterung die totale Nephrektomie indiziert.

Garceau (37) hebt für die Diagnose der Nierensteine vor allem Radiographie und Ureterenkatheterismus hervor, jedoch fürchtet er von der gewöhnlichen Methode des Ureterkatheterismus und von der intravesikalen Harnscheidung Nachteile durch Infektion beziehungsweise Verletzung der Blase und empfiehlt deshalb für die weibliche Blase das Kelly sche direkte Kystoskop und dann den direkten Katheterismus der Ureteren. Im Anschluss hieran wurden 5 Fälle mitgeteilt, darunter ein Fall von Oxalatstein mit Stenose des Ureters, in dem die Nephrektomie gemacht wurde, ferner ein Fall von Nierensteinen, in welchem wegen  $\delta = -0.061$  nur die Nephrotomie ausgeführt werden konnte, ein Fall von tiefsitzendem Ureterstein, bei dem nach Eröffnung des vorderen Scheidengewölbes und Herunterholen des Ureters die Ureterotomie ausgeführt wurde, ein als Steinniere diagnostizierter Fall, in welchem bei der Operation kein Stein gefunden wurde und ein Fall von 4 Tage dauernder hysterischer Anurie durch Trauma.

Jacob (47) hält die Durchleuchtung nach den neueren verbesserten Methoden für ein sicheres Mittel zum Nachweis von Steinen. Schatten, die durch Kotanhäufung bewirkt werden, können durch vorherige Entleerung des Darms vermieden werden, dagegen können verkalkte tuberkulöse Lymphdrüsen zu Irrtümern Veranlassung geben.

Kienböck und Holzknecht (54) heben hervor, dass seit Einführung der Blende kleinste Steine (bis zu Hanfkorngrösse herab) nachzuweisen sind. Die respiratorische Verschiebung der Niere soll bei der Aufnahme möglichst vermieden werden (am besten Aufnahme im Stehen). Der Nachweis der Steine ist zu erbringen durch Feststellung des Nierenschattens um die Steine, durch die respiratorische Verschieblichkeit und durch die Feststellung, dass die Steine in der Ebene der Niere liegen. Aus Art und Gruppierung können Hufeisenniere und hydronephrotische Säcke vermutet werden.

In der Diskussion glaubt H. Robinschn, gewisse, bisher unerklärliche Beckenflecke auf freie Gelenkkörper in Bursen zurück führen zu sollen und er hält es für möglich, dass viele Ureterkoliken auf dem Druck solcher Bursolithen beruhen. Brongers ma und Nicolich teilen Operationsresultate mit, Loewenhardt empfiehlt bei Uratdiathese grosse Dosen von Alkalien und bei Steineinklemmung im Ureter Einspritzung von sterilem Wasser. Cohn greift die von Kümmel angewendete Kryoskopiemethode als unverlässig an.

Krotoszyner (60) erklärt die Röntgendurchleuchtung für die sicherste Methode des Nachweises von Nierensteinen und teilt 3 Fälle mit, in welchen bei Abwesenheit der gewöhnlichen Symptome und Unbestimmtheit der Erscheinungen nur durch die Durchleuchtung die Diagnose gestellt werden konnte.

Leonhard (67) erklärt die Röntgendurchleuchtung für die wichtigste Methode des Sitzes von Ureter- und Nierensteinen. Die klinischen Symptome geben keine sicheren Anhaltspunkte für die Diagnose, müssen aber neben dem Ergebnisse der Durchleuchtung berücksichtigt werden. Notwendig ist eine vorsichtige Deutung des Röntgenogramms. Unter 156 untersuchten Fällen fanden sich nur 3 Fehldiagnosen.

In der Diskussion erklärt Hunter die Röntgendurchleuchtung und den Wachskatheter allein nicht für sicher. Brown macht darauf aufmerksam, dass selbst kleine Phlebolithen störende Schatten ergeben können. B. Lewis erwähnt einen Fall von positivem Ergebnis der Durchleuchtung, ohne dass ein Stein gefunden wurde.

In der Diskussion des College of Phys. in Philadelphia (68) betont Tyson, dass Adhäsionen der Nierenkapsel mit den Nachbargeweben Steinkoliken vortäuschen können und dass in solchen Fällen die Ablösung der Kapsel die Beschwerden verschwinden macht. Roberts empfiehlt zur Diagnose das Kellysche Wachsbougie. Willson betont die Schwierigkeit der Diagnose, weil ohne Steinbildung Nierenkoliken bestehen können.

Osgood (78) hebt die Unentbehrlichkeit der Röntgendurchleuchtung in zweifelhaften Steinfällen hervor, besonders unter Anwendung eines Ureterkatheters mit Metall-Mandrin.

Rafin (84) veröffentlicht 10 Fälle von Nierensteinen mit exaktem Nachweis der Steine mittelst Röntgendurchleuchtung.

Stover (95) betont den Wert der Röntgendurchleuchtung auch nach der negativen Richtung, indem er bei 13 Fällen von fehlenden Steinschatten ausnahmslos andere Erkrankungen bei der Operation vorfand; in 8 Fällen von positiver Diagnose fand sich 6 mal ein Stein bei der Operation, in den anderen 2 Fällen wurde der Stein ausgestossen. Bei der Diagnose auf chronische Appendizitis oder Oophoritis sollte stets mit Röntgenstrahlen auf Steine untersucht werden. In einem Falle wurde ein wahrscheinlich durch Seitenlicht entstandener Fleck für einen Nierenstein gehalten.

Thomas (98) betont, dass auch kleine Steine durch Röntgenstrahlen sichtbar gemacht werden können. Unter 28 Operierten waren dumpfe Schmerzen in der Nierengegend 17 mal, wirkliche Koliken dagegen nur 9 mal vorhanden. Koliken mit Hämaturie und Pyurie waren nur in 3 Fällen, mit Hämaturie allein und Pyurie allein nur in je einem Falle nachzuweisen. Die Rückenschmerzen waren in 3 Fällen mit Hämaturie und Pyurie, in 7 Fällen mit Pyurie allein und in 2 mit Hämaturie allein verbunden. In 5 Fällen war Hämaturie und in 13 Fällen Pyurie das einzige Krankheitssymptom. In einigen Fällen konnte mittelst der Kystoskopie Ureteritis nachgewiesen werden.

Brown (17) legt vor der Röntgendurchleuchtung auf Nierensteine grosses Gewicht auf die gründliche Entleerung des Darms und die Untersuchung bei leerem Magen, und wendet in Fällen von grosser Schmerzhaftigkeit die Narkose an, um die Kompression des

Abdomens zu ermöglichen.

Robinsohn (88) erklärt die Albers-Schönbergschen Flecken als Endprodukte des Inhalts normal vorhandener Bursae nach Art der freien Gelenkkörper.

Berkett (11) macht auf die durch Phlebolithen und verkalkte tuberkulöse Herde bewirkte Schatten als Quelle von Irrtümern bei der Steindiagnose aufmerksam und empfiehlt die Aufnahme nach Einführung eines undurchlässigen Ureterkatheters. Wegen kleiner Schatten empfiehlt er nicht zu operieren, weil kleine Steine spontan entleert werden.

Reid (87) empfiehlt bei Nephrolithotomie die luxierte Niere zu durchleuchten und dann direkt an der Stelle des Steinschattens einzuschneiden, anstatt bei kleinen Steinen die ganze Niere zu spalten. Der Apparat kann ausgekocht werden.

Die folgenden Mitteilungen betreffen die Reflexanurie bei einseitigen Nierensteinen.

Adrian (3) bespricht an der Hand eines Falles von 10tägiger Stein-Anurie, die mit Genesung endete, die Frage der Reflex-Anurie, deren Streichung er nicht für angängig erklärt, da sie bei jeder Form von plötzlicher Hemmung des Harnabflusses, so nach Traumen der Niere, bei Blasen-Erkrankungen und Operationen und bei Nephrektomie eintreten kann. Allerdings darf eine reflektorische Anurie erst dann angenommen werden, wenn pathologisch-anatomische Veränderungen der anderen Niere sicher auszuschließen sind.

Newman (76) beschreibt 8 Fälle von Nierensteinen, teilweise mit reno-renalem und reno-vesikalem Reflex, welche zum Teil Lumbago, akute und chronische Cystitis vortäuschten. Der Hauptwert für die Diagnose wird auf die Kystoakopie gelegt, besonders auf die Beschaffenheit der Ureter-Mündung und des austretenden Harnstrahls.

Die Therapie der Nephrolithiasis wird von folgenden Autoren besprochen.

Perthes (80) erklärt die Indikationen der Operation für die komplizierten Fälle von Nephrolithiasis (Anurie, Infektion, Retentionszustände, Blutungen) für feststehend, dagegen sucht er für die Indikationsstellung bei unkomplizierten und aseptischen Fälle die Entscheidung auf Grund des Röntgenbildes. Ist der Stein nachzuweisen und von Erbsengrösse und darüber, so kann er den Ureter überhaupt nicht oder nicht ohne Gefahren passieren, und daher ist in solchen Fällen die Operation, wenn irgend möglich, im aseptischen Stadium auszuführen.

In der Diakussion spricht sich Curschmann für möglichst frühzeitige Operation aus, glaubt aber, dass auch grosse Steine latent bleiben können. Perthes betont weiter, dass das Bedenken des Rezidivs nicht von der Operation abhalten darf. Oxalatsteine konnte er noch bis zu einem Durchmesser von 2—3 mm herab, Urat- und Phosphatsteine bis zu 6—7 mm nachweisen.

Neuhäuser (76) führt als Komplikation der Nephrolithotomie einerseits die Infektion des Rindenparenchyms durch den infektiösen Inhalt des Nierenbeckens und der Kelche oder eine septische Paranephritis, andererseits Blutungen an. Während in den ersten Tagen nach der Operation Blutungen häufig und meist ungefährlich sind, kommen doch, wenn auch selten, (unter 131 Fällen an der Klinik Israels 12mal) gefährliche Nachblutungen vor. Diese Blutungen können sich entweder unmittelbar an die Operation anschlieseen, tage- und wochenlang bestehen bleiben und, ohne intensiv zu sein, doch Kräfteschwund und Tod herbeiführen; oder es handelt sich um Spätblutungen, welche, nachdem der Harn schon blutfrei geworden war, ganz rapide und unerwartet eintreten. Die Blutungen treten öfters nach Verschluss der Nierenwunde durch Naht ein, seltener nach primär tamponierter Niere, wenn die Tamponade mit Anwendung aller Sorgfalt entfernt worden ist. Die Ursache ist im allgemeinen dunkel, wenn auch in manchen Fällen eine allgemeine Neigung

zu Blutungen anzunehmen war. Adrenalin, Gelatine, Chlorcalcium, Ergotin etc. hatten kaum eine nennenswerte Einwirkung auf die Blutung, vielmehr kommt die Blutung häufig von selbst zum Stillstand. Ist dies nicht der Fall, so ist die Tamponade der Niere erforderlich. Die Pyelolithotomie ist in bezug auf Blutungen weniger gefährlich, allein sie ist nur möglich, wenn die Niere vollständig luxiert werden kann, und erlaubt nur die Extraktion mässig grosser Steine.

Delbet und Mocquot (27) empfehlen an Stelle der Nephrotomie zur Durchsuchung des Nierenbeckens die Pyelotomia posterior.

Legueu (66) empfiehlt bei doppelseitigen Nierensteinen, die weniger erkrankte Niere zuerst zu operieren.

Arcelin und Rafin (6) beweisen aus ihrer Statistik die ungünstigere Prognose der Nephrolithotomie bei infizierten Fällen und namentlich bei doppelseitiger Lithiasis; alle drei wegen doppelseitiger Steinbildung Operierten starben.

Fullerton (c. 2. 22) beobachtete einen Fall von 4 Jahre lang dauernder linksseitiger Hämaturie, welche durch Entfernung eines Kalkoxalatsplitters beseitigt wurde.

Barling (g. 3. 2) beschreibt einen Fall von sekundärer Nephrektomie nach Nephrolithotomie; die Beschwerden gingen auf 10 Jahre zurück und schlossen sich an eine Blasenscheidenfisteloperation an. Bei der Operation fand sich der Ureter an der Blasenmündung undurchgängig, was auch auf kystoskopischem Wege schon nachzuweisen gewesen war. Die Stenose des Ureters war jedenfalls durch die Blasenscheidenfistel Operation bewirkt worden.

Fischer (32) führte bei einer Nephrolithotomie wegen hydronephrotischer Steinniere, weil an der Nierenbeckenmündung eine Verengerung nach Art eines Klappenwinkels bestand, eine Plastik nach Art der v. Hackerschen Pyloroplastik aus.

Kudinzew (63) beobachtete nach Uresin-Gaben bei Nierensteinkrauken eine vermehrte Harnsäure-Ausscheidung, besonders bei saurer Reaktion des Harns.

Hornung (45) beobachtete in einem Falle von Nierensteinbildung vom Aspirin schmerzstillende Wirkung und betont den prophylaktischen Einfluss der Körperbewegung auf die Steinbildung.

#### 12. Nierengeschwülste.

- Acconci, G., Primärer Nierentumor aussergewöhnlicher Art. Ginecologia. 1905.
   Nr. 24. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1464. (Grosses Fibromyom von der fibrösen Kapsel der rechten Niere ausgehend. Exstirpation samt der Niere durch Laparotomie.)
- Adler, Hypernephrom von adenomatösem Charakter. Zwanglose Demonstrationsges. Berlin, Sitzung v. 8. März. Med. Klinik. Bd. 3. p. 402. (Blutungen und Koliken; Exstirpation, Heilung)
- Amblard, A., Fibrome de la capsule du rein. Soc. anat. März 1906. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 218. (Nussgrosse Geschwulst, zufälliger Sektionsbefund; Nierensubstanz in der Umgebung komprimiert.)
- Anderson, J., Kidney tumour of adrenal type. Glasgow Path. and Clin. Soc., Sitzg. v. 11. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 513.
- Bazy, L., Papillome du bassinet, néphrite hématurique. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1906. p. 541. (Haselnussgrosses Papillom der Niere; Nephrektomie, nachdem die Dekapsulation erfolglos geblieben war.)
- \*Berg, A. A., Malignant Hypernephroma. New York Acad. of Med., Section in genur. dis., Sitzg. v. 20. Febr. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 812.
- Besenbruch, P., Ein Fall von Plattenepithelkrebs des Nierenbeckens mit Riesenzellen. Inaug. Dissert. Kiel.
- 8. \*Blaauw, J., Maligner Nierentumor im Kindesalter; ein Beitrag zur Frage der embryonalen Mischgeschwülste der Niere. Inaug.-Dissert. Leipzig 1906.
- 9. \*Blackburn, J. W., Hypernephroma. New York Med. Journ. Bd. 86. p. 285.
- \*Bogoljubow, W. L., Zur pathologischen Anatomie und Klinik der Hypernephrome. Russ. Archiv f. Chir. 1906. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 35. p. 182.
- Brentano, Nierensarkom. Freie Vereinigung d. Chir. Berlins, Sitzung v. 11. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 985. (Dauernde Genesung seit 9 Jahren nach Nephrektomie wegen Spindelzellensarkoms im Kindesalter.)
- Brian, O, Über eine aus Knochenmark bestehende Geschwulst zwischen Niere und Nebenniere. Virchows Archiv. Bd. 186. Heft 2.

- 13. Brian, O., Cancer du rein. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 1318. (Übersichtsartikel.)
- 14. Carey, H. W., Embryonic glandular tumors of the kidney. Albany Med. Annals. Januar
- Cathelin, F., Cancer (?) du rein gauche, néphrectomie lombaire, guérison. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1906. p. 547. (Nierenblutungen und Schmerzen, Exstirpation; Spindelzellensarkom.)
- 16. Chance, B., A case of secondary hypernephroma of the iris and ciliary body. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 475. (Der die Iris-Metastase verursachende Nierentumor wurde erst bei der Sektion gefunden; männlicher Kranker.)
- 17. Cheesman, W. S., Exstirpation of a hypernephroma weighing four and a quarter pounds from an infant twenty months of age. Annals of Surgery. Bd. 45. p. 91. (Enormer Tumor; transperitonale Exstirpation, Heilung.)
- 18. \*Crispolti, Klinische Erscheinungen der von Nebennierentumoren abstammenden Nierentumoren. Perugia. 1906. Ref. Gaz, des Höp. Bd. 80. p. 821.
- \*Croisier, Lipome du bassinet du rein droit. XX. französ. Chirurgenkongr. Revue de Chir. Bd. 36. p. 609.
- Danielsen, Hypernephrom der rechten Niere. Arztl. Verein Marburg, Sitzung v.
   Febr. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 698. (Exstirpation.)
- Delamare, G., und P. Lecène, A propos des hypernéphromes. Soc. de Biol., Sitzg.
  v. 9. März. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 355. (Nachweis von Lezithin im Zellprotoplasma von Hypernephromen.)
- Dietlen, Doppelseitiger Bauchtumor. Med. Gesellsch. Giessen, Sitzung v. 27. Nov. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 406. (Höckerige Tumoren in beiden Nierengegenden hinter dem Kolon, kombiniert mit Hämaturie und Nephritis, wahrscheinlich Sarkom oder Karzinom. Vorübergehende Verkleinerung durch Röntgen-Bestrahlung.)
- 23. Doran, A., Hypernephroma. Obstetr. Soc. of London, Sitzung v. 1. Mai. Journ. of Obstetr. and Gyn. of Brit. Emp. June. (Rechtsseitiger Nierentumor mit metastatischer Wucherung in der Scheide.)
- \*Draudt, Cavaresektion in einem Fall von Mischgeschwulst der Nierenkapsel.
   Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 88. Heft 1/3.
- 25. \*v. Eiselsberg, Diagnostik und Therapie der Nierentumoren. I. Kongr. d. Deutsch. urolog. Gesellsch. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1803.
  26. Eisenbach, M., Fall von primärem Sarkom der Niere. Inaug. Dissert. Tübingen
- 26. Eisenbach, M., Fall von primärem Sarkom der Niere. Inaug.-Dissert. Tübingen 1905. (Spindelzellensarkom, in den Ureter und durch die Nierenvene bis in die Vena cava vorgedrungen. Metastasen in Lungen, Leber, Nieren, Gehirn und Haut.)
- cava vorgedrungen. Metastasen in Lungen, Leber, Nieren, Gehirn und Haut.)

  27. Engelmann, A., Ein Fall von multipler Keimversprengung im Urogenitaltraktus.

  Inaug.-Dissert. München 1905. (Multiple Hydronephrose beider Nieren.)
- Favell, Large Hypernephroma of left kidney. North of England Obstetr. and Gyn. Soc., Sitzg. v. 18. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 233. (Auf abdominalem Wege exstirpiert.)
- \*Flörcken, Aussergewöhnliche Metastasenbildung bei einem kindlichen Nierensarkom.
   Beitr. z. klin. Chir. Bd. 52. Heft 3.
- 30. Friediger, A., Ein Nierensarkom von seltener Grösse bei einem vierjährigen Kinde. Inaug.-Dissert. München 1905. (12 Kilo schweres Spindel- und Rundzellensarkom mit drüsigen Gebilden, eingewachsen in die Vena cava, aber ohne sonstige Metastasen. Beschreibung des Präparates. Therapeutisch wird ein Versuch mit Röntgenbestrahlung vorgeschlagen.)
- 31. \*Fuchs, M., Die verspreugten Nebennierenkeime und ihre Neubildungen; ein Fall von primärem malignem hypernephroidem Tumor des Beckens. Inaug.-Dissertation. Heidelberg.
- 32. \*Gouget und Savariaud, Énorme kyste hématique du rein d'origine néoplasique avec rate flottante. Revue de Gynéc. et de Chir. abdom. Bd. 11. p. 39.
- de Grauwe und Wauthy, Epithélioma papillaire du bassinet. Journ. de Chir. et Annales de la Soc. Belge de Chir. Mai 1906.
- \*Grosheintz, P., Die Hypernephrome der Niere, nebst Beiträgen zur Kasuistik. Zeitschrift f. Urologie. Bd. 1. p. 545.
- Guthrie, L. G., und W. d'E. Emery, Precocious obesity and hirsuties with hypernephroma. Clin. Soc. of London, Sitzg. v. 10. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1363. (4<sup>1</sup>/<sub>2</sub> jähr. Knabe und 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> jähr. Mädchen.)
- Hagen, Hypernephrom. Ärztl. Verein Nürnberg, Sitzung v. 12. Sept. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2649.

- 37. Harbord, Hypernephrom-Metastasen. Arztl. Verein Frankfurt a. M., Sitzung vom 19. Nov. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 366. (Exstirpation, nach 4 Jahren Metastasen in den Lungen und im Brustbein.)
- 38. Hartwig, C., Lipoma and liposarcoma of the kidney. Am. Journ. of Urology. Febr. (Nephrektomie, Tod.)
- 39. Herrenschmitt, Hypernéphrome du rein. Soc. anat. de Paris. 1906. Nov. Ann. des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 821. (Alveolärer Bau und deutlich maligner Charakter; Nephrektomie, Heilung. 44 jähr. Frau.)
- 40. Heuss, L., Ein Fall von Nierensarkom im kindlichen Alter. Inaug. Diss. München 1906. (Zweijähr. Kind mit hämorrhagischem Sarkom der rechten Niere, dessen kongenitaler Ursprung durch gleichzeitige Entwickelungshemmungen an den Augen und an den Geschlechtsorganen gestützt wird; Sektionsbefund.)
- 41. Hönnicke, Abgesprengter Nebennierenkeim. Med. Verein Greifswald, Sitzung v. 2. März. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 755.
- 42. Hoffmann, E., Über Hypernephrom-Metastasen. Deutsche medizin. Wochenschr. Bd. 33. p. 303.
- 43. Hopdouin, Un cas d'épithéliome primitif du rein. Soc. anat. de Paris, Juni 1906. Annales des mal, des org. gén. ur. Bd. 25. p. 306. (45 jähr. Frau; Karzinom von den Kanalchen-Epithelien ausgehend; Hamaturien; Nephrektomie, Heilung.)
- 44. House, A. F., Malignant tumor of kidney. Cleveland Med. Journ. Juni. 45. Hueter, Über Gummabildung in den Nieren. Biolog. Abteilg. des ärztl. Vereins Hamburg, Sitzung vom 18. Juni, Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2261. (Sektionsbefund.)
- 46. Illyés, G., Hypernephroma renis. Budapester Gesellsch, d. Ärzte, Sitzg. v. 11. Dez. 1906. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 63. (Einseitige Nierenblutungen, Nephrektomie, Heilung.)
- 47. Johnson, R., A large retroperitoneal dermoid cyst in an infant. Brit. Journal of Children diseases. 1906. Dec. p. 549. (Die Geschwulst täuschte bei dem 23/4 Jahre alten Kinde ein Nierensarkom vor.)
- 48. Keenan, C. B., und E. W. Archibald, Fatty tumor of kidney suggesting a metamorphosis of adrenal cells into true fat. Journ. of Med. Research, Boston. March.
- 49. \*Kraske, Zur Nierenchirurgie. Verein Freiburger Ärzte, Sitzung v. 25. Jan. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 962.
- 50. \*Krecke, Drei Fälle von Nieren-Adenomen. Gyn. Gesellsch. München, Sitzung v. 24. Jan. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 26. p. 854.
- 51. \*Küster, Diagnostik und Therapie der Nierentumoren. 1. Kongr. d. deutschen urolog. Gesellsch. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1803.
- 52. Latronche, Tumeur abdominale. Soc. d'Anat. et de phys. de Bordeaux. Sitz. ▼. 4. Febr. Journ. de Med. de Bordeaux. Bd. 37. p. 215. (Zweifelhaft ob von der Milz oder von der Niere ausgehend.)
- 53. \*Lejars, Tumeur paranéphrétique. Soc. de Chir. Sitzg. v. 6. März. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 345.
- 54. Lenoble und Guichard, Carcinome mélanique du rein gauche primitif; diagnostic de la localisation sur le rein par l'examen du sang. Bull. de l. Soc. anat. de Paris. Febr. Ref. Zentralbl. f. innere Med. Bd. 29. p. 169. (Fast vollständiges Fehlen der eosinophilen Leukozyten; Sektionsbefund.)
- 55. Loewenhardt, Durch Operation gewonnene Nierentumoren. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Sitzg. v. 8. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1477. (Hydronephrose bei einem 25 jährigen Mädchen mit vollständigem Schwund des Nierenparenchyms; Exstirpation.)
- 56. Lorrain und Chaton, Cancer du rein avec thrombose cancéreuse de la veine rénale. Bull. de la Soc. anat. de Paris. p. 172. (Exstirpation der Niere samt dem thrombosierten Stück der Nierenvene. Tod nach 12 Tagen an Urämie.)
- 57. \*Mastrosimone, Über Hypernephrome und die Genese und Ätiologie maligner Nierentumoren auprarenalen Ursprungs. Policlinico. Juli. Ref. Münch. med. Wochenschrift. Bd. 54. p. 2496.
- 58. Mekus, Nierentumoren bei Kindern. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 87. Heft 4-6. (Ein Myxosarkom, Nephrektomie, Tod nach 6 Monaten. — Eine Mischgeschwulst mit Cystenniere.)
- 59. Mioni, G., Epitelioma papillifero della pelvi renale. Riv. Nareta. 15. März. Ref. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 806. (Hämaturien und Schmerzen; Exstirpation.)

- \*Mönckeberg, Nierengeschwülste. Med. Ges. Giessen. Sitzg. v. 15. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 909.
- 61. \*Monsarrat, K. W., Two cases of renal sarkoma in children with some remarks on the pathology and the recent result of surgical treatment. Edinburgh Med. Journ. Bd. 64. p. 57 und Liverpool Med. Inst. Sitzg. v. 14. März. Lancet. Bd. 1. p. 807.
- Mouchet, A., Les tumeurs du rein chez l'enfant. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 342.
- 63. Neuberger, Karzinom der Niere. Ärztl. Verein Nürnberg. Sitzg. v. 14. März. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1104.
- 64. Neumann, H., Karzinom des Larynx und Grawitzsche Tumoren der Niere. Inaug-Diss. München 1908. (Grosses Hypernephrom der rechten, kleines der linken Niere mit Nebennierenversprengungen in der linken Niere, Metastasen in den periaortischen Lymphdrüsen; das zugleich vorhandene Larynxkarzinom war primär.)
- 65. Oberndorfer, Grawitzscher Tumor der Niere. Ärztl. Verein München. Sitzg. v. 30. Okt. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2618. (Sektionsbefund; Einbruch in die Nierenvene und Fortleitung des Thrombus in die Cava und ins rechte Herz; dennoch während des Lebens keine Symptome.)
- Oshima, T., Zur Kasuistik der malignen Tumoren der Nierengegend im Kindesalter. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 93.
- Peck, Ch. H., Nephrectomy for hypernephroma. New York Surg. Soc. Sitzg. vom
   Jan. Annals of Surgery. Bd. 45. p. 616. (Grosser Tumor, Heilung.)
- 68. Richelot, G., und Cornil, Cancer du rein. Soc. de Chir. Sitzg. v. 26. Febr. 1906. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 111. (Karzinomatöse Zottengeschwulst des Nierenbeckens und der Kelche bei einer 60 jährigen Frau; Nephrektomie, Genesung.)
- Sarwey, Nierenkapseltumor. Pommersche gyn. Ges. Sitzg. v. 12. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 263. (Lipo-Fibrosarkom der Nierenfettkapsel mit Exstirpation; der Tumor hatte einen Ovarialtumor vorgetäuscht.)
- \*8 chneider, C., Embryonale Drüsensarkome der Niere. Jahrb. f. Kinderheilkunde. Bd. 16. Heft 4.
- Schaffner, S., Hypernephrom der rechten Niere mit Lungenmetastasen. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte. Juli. (Sektionsbefund.)
- 72. \*Scudder, Bone metastases of hypernephroma. Publications of the Massachussett Gen. Hosp. Boston. Nr. 3. Ref. Brit. Med. Journ. Bd. 2. Epitome. Nr. 267.
- 78. Shannon, W., Sarcoma of the kidney in children. New York Ac. of Med. Section on Pediatr. Sitzg. v. 11. April. Med. Record. New York. Bd. 72. p. 418. (3½ Pfund schweres Sarkom bei einem 3½ Monate alten Kinde; Exatirpation, Tod.)
- Steinhard, Beiderseitiges Nierensarkom Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg.
   v. 18. Okt. 1906. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 393. (1¹/²jähriges Mädchen; Wahrscheinlichkeitsdiagnose.)
- 75. Steinhaus, Hypernephrome. Journ. de Bruxelles. Nr. 43.
- Stoerk, O., Verschiedenheiten im histologischen Bau der Grawitzschen Tumeren. Deutsche urol. Ges. 1. Kongr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 841.
- Stone, J. S., Hypernephroma of kidney, nephrectomy. Washington Med. Annals. Jan.
- Tedenat, Hypernéphromes du rein. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25.
   p. 1841.
- Thorel, Nierentumor. Ärztl. Verein Nürnberg. Sitzg. vom 5. Nov. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 33. p. 2072. (In Nierenvene, Hohlvene und Endokard durchgewuchert.)
- Trappe, M., Zur Kenntnis der renalen Adenosarkome (Nephroma embryonale malignum). Frankf. Zeitschr. f. Path. Bd. 1. Heft 1.
- Treplin, Rhabdomyosarkom der Niere. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg vom 29. Okt. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2404. (7 jähriges Kind; Exstirpation; nach 5 Monaten noch rezidivfrei.)
- 82. Tuffier, Hématome sous-péritonéal diffus par rupture spontanée d'un sarcome d'un rein droit. Soc. de Chir. Sitzg. v. 11. Juli 1906. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 540. (Mit Blutung unter die Serosa des Colon ascendens und transversum. Nephrektomie, Tod.)
- v. Valenta, Mannskopfgrosses Myxofibrolipoma renis. Verein der Ärzte in Krain. Sitzg. v. 26. März. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 783. (Von der Nierenkapsel ausgehend, durch Laparotomie entfernt; Heilung.)

- Walthard, M., Zur Ätiologie der Chorionepitheliome ohne Primärtumor im Uterus-Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. p. 448. (Grosser Nierentumor durch Chorionepitheliom-Metastasen.)
- 85. Weil, R., Concerning a distinct type of hypernephroma of the kidney, which simulates various cystic conditions of that organ. Annals of Surgery. Bd. 46. p. 418. (Nephrektomie; der Tumor enthielt eine grosse cystische Höhle.)
- Wendel, Fall von Grawitzschem Tumor. Med. Ges. Magdeburg. Sitzg. v. 15. April. Münchn. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1707. (Durch Chromokystoskopie Sitz der Geschwulst und Gesundheit der anderen Niere festgestellt. Nephrektomie, Heilung.)
- 87. \*Winternitz, M. A., Beitrag zur transperitonealen Entfernung von Nierentumoren. Chir. Sektion des k. ungar. Ärztevereins Budapest. Sitzg. v. 2. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1714.
- 88. Withington, Ch. F., A case simulating cirrhosis of the liver due to carcinoma of the kidney and vena cava. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 156. p. 237. (Papilläres Cystoadenokarzinom der rechten Niere mit Einwachsen durch die Nierenvene in die V. cava und Stauungen im Pfortadersystem. Sektionsbefund.)
- Woolsey, G., Cystic sarcoma of the kidney in an infant. New York Surg. Journ. Sitzg. v. 27. März. Annals of Surgery. Bd. 46. p. 161. (Embryonale Mischgeschwulst, Nephrektomie, Tod.)
- 90. \*Wulff, Beckenniere. Ärztl. Verein Hamburg. Sitzg. v. 28. Mai. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1153.
- 91. Wyder, Th., Grosse Nebenniere; Tumor (Grawitzscher) bei einer 70 jährigen Frau; Exstirpation, Heilung. Gynaec. helvetica. 1906. p. 36. (Hypernephrom von sarkomähnlichem Bau, mit der anscheinend gesunden Niere exstirpiert. Bei der Diagnose war an einen gestielten Uterus- oder Ovarialtumor gedacht worden.)
- \*Zabolotnow, P., Hypernephroma renis. Russ. Arch. f. Chir. 1906. Heft 3. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. 1. p. 455.

Über die Diagnostik der Nierengeschwülste sind folgende Veröffentlichungen anzuführen.

Küster (51) führt für das Vorhandensein einer Nierengeschwulst 3 Hauptmerkmale an: Vergrößerung, Schmerzen und Harnveränderungen (bes. Blutungen), welch letztere plötzlich abundant auftreten und spurlos verschwinden. Die Hauptgruppe (3 Viertteile) bilden die epinephroiden Geschwülste, die viel häufiger und stärker bluten als die sehr seltenen Sarkome, und häufig pilz- oder kegelförmige Gestalt annehmen; Karzinome führen leicht zu Verwachsungen und verursachen keine umgrenzbare Geschwulst, sondern diffuse Schwellungen. Die sehr schnell wachsenden embryonalen Mischgeschwülste kommen wohl nur bei Kindern unter 10 Jahren vor. Sitzt die Geschwulst allseitig fest, so sollte sie nicht operiert werden. Bei leichtbeweglichen eignet sich die lumbale, bei schwerer beweglichen die transperitoneale Methode. Die lumbale Lappenbildung nach Grégoire wird verworfen. In schweren Fällen ist ferner für die Operation die Rückenmarksanästhesie mit Novokain geeigneter als allgemeine Narkose. Bleiben bezüglich der Funktionsfähigkeit der anderen Niere nach Ausführung der funktionellen Methoden Zweifel, so soll die andere Niere operativ freigelegt werden.

v. Eiselsberg (25) verbreitet sich im zweiten Referat besonders über die Epinephrome. Sie finden lange ein Hindernis in der Nierenkapsel, metastasieren aber rasch, wenn diese erst durchbrochen ist. Die Diagnose ist möglichst früh zu stellen und die Lymphdrüsen des ganzen Körpers sind auf Metastasen zu untersuchen. Die Röntgendurchleuchtung gibt meist die Form der Niere wieder, zu häufiges Palpieren wird wegen der Gefahr der Hervorrufung von Hämaturien widerraten. Von den funktionellen Methoden werden besonders Kryoskopie und Phloridzin-Probe als wertvoll hervorgehoben; dennoch ist manchmal die operative Freilegung der Niere notwendig. Die Niere ist total zu exstirpieren und nicht partiell zu exzidieren. Auch bei transperitonealer Operation soll zur Vermeidung einer Infektion das Peritoneum nach der Lumbalgegend drainiert werden. Nach der Operation führt v. Eiselsberg seine Methode der Nukleinsäure-Injektion aus, sowie eine Kochsalz-Infusion.

In der Diskussion führt Barth ebenfalls die häufigsten Nierengeschwülste auf die ausnahmslos als bösartig anzusehenden Nebennierenkeime zurück. Bei schon vorhandenen Lumbalneuralgien sind die Geschwülste nicht mehr operabel. Stoerk verwirft wie v. Eiselsberg die Teilexzisionen, weil er öfters in anscheinend gesunden Nierenpartien mikroskopisch

kleine Epinephrome gefunden hat und weil scheinbar gutartige Epinephrome an anderen Geschwulststellen stets maligne Partien aufwiesen. Loewenhardt erklärt abundante Blutungen bei Druckgefühl in der Nierengegend für ein sicheres Symptom für Nierentumor. Bei der Ausführung der funktionellen Methoden ist wichtig, die Niere bei voller Arbeit nach Speise- und Getränkeaufnahme zu prüfen und damit die Funktion im Ruhezustande zu vergleichen. Casper rät stets alle funktionellen Methoden zu prüfen; bei beiderseits gleichen Werten ist die Frage der Operabilität nicht auszuschliessen. Gottstein betont die erhebliche Besserung der Resultate an der Breslauer Klinik nach Einführung der funktionellen Methoden und Kümmell empfiehlt nach der Nephrektomie die Anregung der Diurese durch massenhafte Kochsalzinfusionen (bis zu 6 Liter pro Tag).

Thomas (g. 11, 99) bezeichnet als wichtigstes Symptom bei Nierentumoren die Hämaturie und teilt 7 Fälle mit, darunter 6 Hypernephrome. Alle Tumoren wurden auf lumbalem Wege exstirpiert. Kann der Tumor durch Betastung nicht nachgewiesen werden,

so kann durch Kystoskopie die Seite der Erkrankung erkannt werden.

Das Hypernephrom ist Gegenstand folgender Arbeiten.

Berg (6) fand in einer Gruppe von Fällen bei Hypernephrom (unter 21 Fällen 6 mal) ein dumpfes Schmerzgefühl oder auch einen stechenden Schmerz von nicht kolikartigem Charakter in der Lendengegend, der 2 Monate bis 2 Jahre ohne weitere Symptome bestehen kann; daran kann sich eine Hämaturie anreihen und es wird ein Tumor in der Lendengegend nachweisbar. In einer zweiten Gruppe von Fällen ist ein Anfall von Hämaturie das primare Symptom, das zum Nachweis eines Lumbaltumors führt. In einer dritten Reihe von Fällen sind ausser Gewichtsverlust und Schwäche keine Symptome vorhanden und in einer vierten wird der Tumor erst durch das Auftreten eines oder mehrerer metastatischer Tumoren erkannt. Der Tumor ist stets knollig und, wenn er grösser ist, unbeweglich, kleinere Tumoren sind meist noch beweglich. Im weiteren Verlauf können sich entweder zeitweilig Anfälle von Nierenblutungen einstellen, welche längere Zeit gut ertragen werden können; manchmal aber kommt es sehr rasch zu Konsumption und Kachexie. Im ganzen ist der Verlauf bei Hypernephromen langsamer, das Auftreten von Nierenblutungen seltener und die lokale Schmerzhaftigkeit grösser als bei anderen malignen Nierengeschwülsten. Endlich sind die Hypernephrome unter den malignen Nierentumoren die häufigsten. Bei grossen fixierten Tumoren soll nach Bergs Meinung nicht unmittelbar eingegriffen werden, wenn der Verlauf ein langsamer ist, denn gerade solche Tumoren geben eine sehr hohe Operationsmortalität und führen nach der Operation sehr rasch zu Metastasenbildung. Von 15 Kranken mit Exstirpation der Geschwulst starben 4 an der Operation, 3 nach wenigen Wochen und 1 einige Monate nach der Operation an lokalem Rezidiv, 1 an Metastase am Schädel. Nur ein operierter Kranker ist geheilt und seit zwei Jahren rezidivfrei.

Blackburn (9) beschreibt 3 Fälle von Hypernephrom in bezug auf den histologischen Bau und stellt folgende Merkmale fest: Ähnlichkeit der Zellen und ihrer Kerne mit denen der Nebennierenkeime, Fehlen von Übergängen zwischen Tumor und Nierengewebe (Unterschied von Nierenadenomen), Neigung zu Metastasen, besonders auf dem Blutwege, Vorhandensein eines dünnen Kspillar-Netzwerks um die Tumorzellen, Vorhandensein von grossen Zellsäulen in unregelmässigen Reihen längs der Alveolarwände oder in Verbindung mit dem Endothel des kapillaren Netzwerks; endlich in manchen Fällen acinusähnliche Alveolarstruktur mit zartem Bindegewebs-Stroma und Kapillaren. Endlich wird ein Fall von tubulärem Adenoma papilliferum, wahrscheinlich von den Sammelröhren ausgehend, beschrieben.

Delamare und Lecène (21) erklären den Lezithingehalt eines Hypernephroms für ein sicheres Merkmal der Entstehung aus Nebennierenresten.

Crispolti (18) unterscheidet bei dem klinischen Verlaufe der Hypernephrome drei Stadien. Im Prodromalstadium treten heftige Schmerzaufälle und Gefühl von Schwere in der Nierengegend mit darauffolgender Hämaturie auf, die mehrere Tage andauern. Das Höhestadium zeichnet sich durch Schmerzen in der Nierengegend und im Verlaufe des Ureters, besonders seines untersten Abschnittes aus mit Tenesmus und häufiger Entleerung eines klaren Harns und darauffolgender heftiger Hämaturie, bei deren Eintritt die Schmerzen verschwinden. Die Dauer der Anfälle ist schwankend und der Harn ist in der Zwischenzeit zuweilen etwas eiweisshaltig. Im Endstadium persistieren die Hämaturie und der Schmerz in der Nierengegend mit seinen Ausstrahlungen nach dem Rücken und dem Ureter, und der Harn ist ausserdem eiweisshaltig; die Harnentleerung ist häufig und brennend.

Bogoljubow (10) macht auf die Häufigkeit von Knochenmetastasen bei Hypernephromen aufmerksam, so dass häufig die Knochengeschwülste für primäre Tumoren gehalten und operiert wurden. Zwei Fälle wurden mitgeteilt, die nach 4 bezw. 3 Monaten an Metastasen starben.

Hoffmann (42) erklärt die Diagnose des malignen Hypernephroms in manchen Fällen für sehr schwierig und oft erst aus dem Auftreten von Metastasen möglich, die manchmal das erste und einzige Symptom der primären Tumorbildung sind. In einem Falle fanden sich Metastasen über dem ganzen Lungenpleura, in den Bronchialdrüsen, dem Gehirne (Hemiplegie), in den Rippen und im Collum femoris (Spontanfraktur), im zweiten um Tumorbildung an der Innenfiäche des Oberschenkels, im Orficium urethrae bis ins Scheidengewölbe reichend, in der Lunge, im Becken und in der Blase sowie im oberen Nierenpol, während der primäre Tumor vom unteren Nierenpol ausging.

Grosheintz (34) beschreibt 4 Fälle von Hypernephromen, darunter einen im Alter von 24 und einen im Alter von 89 Jahren. In einem Falle fanden sich zahlreiche Metastasen in Wirbel, Rippen, Femur, Humerus und Beckenknochen, in 2 anderen in den Lungen und Lymphdrüsen; im vierten Falle fanden sich keine Metastasen. In allen Fällen fanden sich mikroskopisch die typischen Merkmale der Grawitzschen Tumoren, die nicht als ausschliesslich bösartig zu betrachten sind. (In einem der beschriebenen Fälle war der Tumor noch nicht bösartig geworden.) Grosheintz glaubt, dass durch den Nachweis von Adrenalin die Herkunft dieser Tumoren von Nebennierenkeimen nachgewiesen werden könne.

. Fuchs (31) beschreibt einen hypernephroiden malignen Tumor der rechten Beckenhälfte und gleichzeitigen haselnussgrossen Grawitzschen Tumor der linken Niere, der aber noch gutartige Charaktere zeigte; es wird deshalb der Beckentumor als primäres Hypernephroid erklärt.

Tedenat (78) rechnet mit Woolley zu den gutartigen Hypernephromen die Fibrome (meist Adenofibrome und Fibrome mit fettiger Degeneration), ferner die seltenen Gliome und Neurome und die Adenome, sowohl die multiplen kleinen, als die selteneren grossen. Die bösartigen bieten ein sarkom- oder kazinomähnliches Aussehen. Ein Fall von benignem Hypernephrom von der Grösse eines Hühnereies bei einer 57 jährigen Frau mit Schmerzanfällen und mässigen Nierenblutungen wird mitgeteilt. Die Kranke blieb nach der Operation (bis jetzt 7½ Jahre) rezidivfrei. In einem zweiten Falle traten 2 Jahre nach der Exstirpation Lebermetastasen auf.

Störck (76) fand bei Untersuchung von 120 Grawitzschen Tumoren zwei einheitliche Formen, eine mit Lumen- und eine mit Zottenbildung, von denen die erstere Form die Grundform darstellt.

In der Diskussion verteidigt Sternberg den perithelialen Ursprung.

Scudder (72) teilt 11 Hypernephrom-Fälle mit Nephrektomie mit, 2 starben nach der Operation, 8 später, ein Fall lebt nach einem Jahre noch, ist aber kachektisch. In 4 Fällen waren Knochen-Metastasen aufgetreten und zwar stets im Oberarm, je einmal zugleich im Stirnbein und im Femur.

Zabolotnow (92) beschreibt einen Fall von grosser, vom Brustbein aus in das Mediastinum hineingewucherter Geschwulst, die sich bei der Sektion als Metastase eines Hypernephroms der Niere erwies: weitere Metastasen fanden sich in Pleura, Lungen und Wirbelsäule.

Lejars (53) beschreibt einen Fall von doppelseitiger polycystischer Niere; bei der Operation wurde ein pararenaler embryonaler Nierentumor, der sich aus den Resten des Wolffschen Körpers entwickelt hatte, entfernt. Die Operierte starb 10 Tage nach der Operation an Anurie und Urämie. Die betreffende Niere war nicht entfernt worden, obwohl Lejars sie in dem Tumor entfernt zu haben glaubte.

Mastrosimone (57) beschreibt einen Nierentumor, bei welchem sich als Ausgangspunkt das Epithel der Kanälchen nachweisen liess. Die neoplastischen Zellen waren denen der Nebennierenrinde sehr ähnlich und zeigen den Rückgang zum Embryonalzustand der Nierenelemente an. Der Glykogengehalt beweist nicht den suprarenalen Ursprung, sondern lediglich die Malignität und der Fettgehalt kann auf regressiven Vorgängen beruhen. Es wird der Schluss gezogen, dass die Ätiologie der Hypernephrome wie der malignen Tumoren in anderen Organen nicht auf Entwickelung in versprengten Embryonalgewebskeimen, sondern in bisher unbekannten Mikroorganismen zu suchen sei.

Croisier (19) beschreibt ein Lipom des Nierenbeckens, das von der vorderen Nierenbeckenvene ausgehend durch das Nierenbecken und durch die hintere Wand der Niere durchgewachsen war und Nierenblutungen verursacht hatte. Die Geschwulst wurde exstirpiert, ihre Ursprungsstelle kauterisiert und die Lücke in der Niere vernäht. Heilung.

Die bösartigen Tumoren der Nieren werden von folgenden Autoren besprochen.

Besenbruch (7) beschreibt einen Fall von Plattenepithelkarzinom des Nierenbeckens mit gleichzeitigen entzündlichen Veränderungen der Niere, die wegen der Verkäsung und der Ansammlung von epitheloiden und Riesenzellen als Tuberkulose aufzufassen sind, wenn auch Tuberkelbazillen nicht gefunden wurden. Die Karzinombildung wird als das primäre aufgefasst, die Riesenzellen-Ansammlung dagegen als Fremdkörpertuberkulose, die durch das Karzinom veranlasst wurde und mit der eigentlichen Tuberkulose ätiologisch nichts zu tun hat. Ein Jahr nach der Operation war wieder ein ausgedehntes Rezidiv aufgetreten.

Wulff (90) beobachtete nach Nephrolithotomie bei ins Becken verlagerter vereiterter Steinniere rapide Karzinom-Entwickelung in der Niere.

Gouget und Savariaud (32) beschreiben eine vom unteren Pol der rechten Niere ausgehende Nierencyste von enormer Grösse, welche die Milz über die Medianlinie hinüber nach der rechten Bauchseite verdrängt hatte. Die Ausschälung von einem Medianschnitte aus gelang anfangs leicht, jedoch konnte die Niere erst nach Unterbindung des Gefässstiles ausgelöst werden. Die Cyste wurde verkleinert und in die Bauchwunde eingenäht und nach Mikulicz drainiert, jedoch erwies sich infolge von hohem Fieber nach 3 Tagen die Anlegung einer lumbalen Gegenöffnung mit ausgiebiger Drainage als notwendig. Nach der Operation kehrten die verdrängten Bauchorgane (Kolon, Milz) in ihre normale Lage zurück. An der Innenwand der Cyste fanden sich neoplastische Partien, die für ein Epitheliom erklärt werden, und es wird daher der Tumor als cystisches Epitheliom angesprochen. Die Auffassung als Grawitzscher Tumor wird abgelehnt, weil einzelne Partien der Neubildung den gewundenen Harnkanälchen sehr ähnlich waren. Die 45 jährige Operierte genas, allein nach einem Jahre trat Rezidiv iu der Bauchnarbe ein und die wiederholte Operation ergab, dass der derbe an Stelle des Tumors zurückgebliebene Strang rosenkranzformige Karzinomknoten enthielt, auf deren totale Exstirpation verzichtet werden musate.

Krecke (50) teilt 3 Fälle von Nierenadenom und Nephrektomie mit, 2 mit isolierten und einen mit über die ganze Niere verbreiteten Tochterknoten und Einwachsen in die Hohlvene. Zwei Fälle (auch der letztgenannte) sind bis jetzt rezidivfrei, einer starb nach 3 Monaten an Metastasen. Ein Fall war symptomlos, in den anderen bestanden heftige Hämaturien. In einem Fälle konnte die Geschwulst durch Entleerung von Tumorpartikeln im Harn diagnostiziert werden.

Schneider (70) beschreibt zwei Fälle von Nierensarkomen bei Kindern (21/2 und 3 Jahre alt), welche die Niere platt drückten, aber nicht ins Parenchym hineingewachsen waren. Im Bau zeigten sie teils sarkomatöse Partien, teils neugebildete Drüsenschläuche, die auf die Urnierenlage zurückgeführt werden. Das jüngere Kind genas nach der Exstirpation, das zweite starb nach einem Jahre an Metastasen in der Leber.

Mensarrat (61) teilt zwei Fälle von Nephrektomie wegen Nierensarkoms bei Kindern mit. Eines erkrankte nach wenigen Monaten au Rezidive und eines ist erst vor Kurzem operiert. Eine Zusammenstellung von 104 Fällen ergibt eine Operationsmortalität von 27. Von den 77 Überlebenden konnte bei 58 das spätere Schicksal erfahren werden; davon starben 40 an Rezidiven. Die Rezidive können, wie in dem Abbéschen Falle, erst nach 3 Jahren auftreten. Die Operation sollte bei sehr großen Tumoren, sowie bei schon vorhandener Kachexie und Metastasenbildung nicht unternommen werden.

Kraske (48) resezierte bei Nierensarkom ein Stück der Vena cava, weil die Neubildung in diese hineingewachsen war. Es entstanden nur geringe Zirkulationsstörungen.

Loewenhardt (g. 9. 56) beschreibt ein alveoläres Sarkom der Niere (Peritheliom), bei dessen Exstirpation die durchwachsene Nierenvene bis in die Hohlvene reseziert werden musste, und ein papilläres Karzinom der Nieren-, Kelch- und Beckenschleimhaut, das an den Zottenkrebs der Blase erinnerte und ganz ausserhalb des exkretorischen Kanals gelegen war, endlich ein Karzinom. das seit 4 Jahren Hämaturien veranlasst hatte und exstirpiert wurde, ohne dass nach 7 Monaten ein Rezidiv eingetreten wäre.

Flörcken (29) fand bei einem Nierensarkom eines Kindes isolierte Metastasen in der Dura mater.

Oshima (66) charakterisiert die embryonalen Mischgeschwülste der Niere im ersten Kindesalter als exzessiv rasch wachsende Geschwülste, die selten auf die Nachbarorgane übergehen und geringe Neigung zu Metastasenbildung

haben, die gegen das Nierengewebe durch eine mehr oder weniger dicke Bindegewebsschichte scharf abgegrenzt sind und das Nierengewebe gewöhnlich nicht
infiltrieren, wohl aber durch Druck zur Atrophie bringen. Ausser den embryonalen
Mischgeschwülsten gibt es noch als bösartig angesehene Nierentumoren im Kindesalter, welche von der Nebenniere, dem perirenalen Gewebe und den retroperitonealen Drüsen ausgehen, mit der Niere verwachsen und sie vielfach infiltrieren;
sie wachsen nicht so rasch, greifen aber häufig auf die Umgebung über und
neigen in hohem Grade zu Metastasenbildung.

Von den drei mitgeteilten Fällen betrifft einer eine embryonale Mischgeschwulst von Kindskopfgrösse und knolligem Bau (2 ½ jähriges Mädchen, Exstirpation, Exitus) und zwei kleinzellige Rundzellensarkome (1 ¾ beziehungsweise 2 ½ jährige Kinder, keine Operation). In den beiden letzteren Fällen fanden sich bei der Sektion Metastasen an Zwerchfell, Pleura und Mediastinum beziehungsweise an der Pleura diaphragmatica und im letzten Falle ausserdem eine Metastase am äusseren Orbitalrand. Hänaturien waren in keinem Falle vorhanden. In dem Falle von Mischgeschwulst liess sich eine Familienanlage zu Nierentumoren nachweisen. Bei den Sarkomfällen fand sich eine bemerkenswerte Eosinophilie der Blut-Leukocyten (bis zu 18 %), die in dem Falle von Mischgeschwulst vermisst wurde; vielleicht würde sie zur Differenzialdiagnose verwertet werden können. was von Wichtigkeit wäre, weil zur Exstirpation sich nur die Mischgeschwülste eignen.

Mouchet (62) erklärt die Nierentumoren des Kindesalters selten für reine Sarkome, sondern meistens für Mischgeschwülste, welche aus embryonalen Inklusionen des Mesenchyms entstehen. Diese Tumoren sind bösartig und führen zu Lymphdrüsen-Metastasen und allgemeiner Verbreitung auf dem Lymphwege. Die Hämaturie wird nur in 16% gefunden; sie tritt spontan auf und ist nie von Schmerzen begleitet. Der Verlauf ist rasch und führt unter frühzeitiger Kachexie und terminalen Fiebererscheinungen in 7-8 Monaten zum Tode. Bei frühzeitiger Diagnose ist die Exstirpation auf lumbalem oder abdominalem Wege geboten, aber sie führt meist zu Rezidiven.

Mönckeberg (60) beschreibt 2 Fälle von Mischgeschwülsten der Niere bei Kindern, eine von sarkomatösem Bau, grösstenteils aus Spindelzellen bestehend, bei einem 1 1/4 jährigen und ein Adenosarkom bei einem 4 jährigen Kinde. Beide wurden exstirpiert.

Blaauw (8) beschreibt 4 Fälle von embryonalen Mischgeschwülsten im frühen Kindesalter und leitet ihre Entstehung auf eine embryonale Fehlbildung eines Teils der Niere zurück, eine Anlage, der zwar der Trieb zur Organbildung innewohnt, die aber zu irgend einer frühen Zeit den regulierenden Zusammenhang mit ihrer normalen Umgebung verloren hat und in atypische Wucherung geraten ist.

Trappe (80) beschreibt 3 Fälle von embryonalen Adenosarkomen mit unbegrenzt wuchernder Epithel- und Bindegewebsneubildung, die als exzessiv wuchernde, bösartige embryonale Nieren anzusehen sind.

Draudt (24) resezierte in einem Falle von Exstirpation einer Niere wegen von der Kapsel ausgehender Mischgeschwulst bei einem 2 jährigen Kinde ein 3 cm langes Stück der Vena cava, ohne dass Stauungserscheinungen auftraten. Tod nach 6 Monaten an Rezidiven.

Winternitz (87) zieht bei malignen Nierengeschwülsten, wenn der Tumor unter dem Rippenbogen aufsteigt und die Mittellinie erreicht, den transperitonealen Weg zur Exstirpation vor. Derselbe bietet viel bessere Übersicht, ermöglicht die Unterbindung der Hilusgefässe in einem frühen Stadium der Operation, und endlich kann auch das Peritoneum im Bereiche des Tumors exstirpiert werden. Den Schnitt führt Winternitz quer in Nabelhöhe aus und fügt demselben im Bedarfsfalle einen medianen Längsschnitt hinzu; nach der Lumbalgegend wird drainiert. Von 5 auf diese Weise operierten Fällen von Nierensarkom wurden 4 geheilt.

#### 13. Parasiten der Nieren.

 Cathelin, F., Kyste hydatique du rein gauche; nephrostomie, guérison. Bull. de la Soc. anat. de Paris. 1906. p. 550. (Mächtiger, als Pyelonephritis gedeuteter Tumor, der sich als vereiterter Echinococcussack erwies. Extraktion der Membran und Drainage.)

- Kapsammer, Echinococcus der Niere. 1. Kongr. d. deutsch. urol. Ges. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1802. (Daumendicker Ureter mit jahrelang bestehender Fistel, aus der periodisch der gesamte Harn beider Nieren ausfloss.)
- 3. Sandvoss, A. H. W., Ungewöhnliche Lokalisationen des Echinococcus (Vorderarm-muskeln, Schilddrüse, Gallenblase und Niere. Inaug.-Diss. Marburg. (Ein Fall von Nierenechinococcus; Inzision, Entleerung der Blasen, Einnähung des Sackes in die Lumbalwunde, Drainage und Tamponade, Heilung.)
- 4. \*Sorel, R., Kyste hydatique du rein; néphrotomie, extraction du parasite, sutures sans drainage, guérison. Arch. provinc. de Chir. 1906. Juin.

Sorel (4) entfernte in einem Falle von zweifaustgrosser Echinococcuscyste der Niere die Cyste in der Weise, dass er sie, ohne sie zu verletzen nach Einschnitt des dünnen renalen Überzuges auslöste und dann die beiden Nierenhälften durch Naht miteinander vereinigte. Die Operation wurde auf transperitonealem Wege gemacht. Der Fall war durch doppelseitige cystische Entartung der Eierstöcke, die ebenfalls exstirpiert wurden, kompliziert.

### XI.

# Ovarien.

Referent: Prof. Dr. Karl Holzapfel.

### I. Abschnitt.

- 1. Anatomie und Physiologie. Entwickelungsstörungen. Lagerungsfehler. Allgemeines über Ovarialerkrankungen (s. a. unter 4).
  - Adler, L., Seltene Ovarialveränderungen. Monatsschrift für Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 53-67. Vergl. vorj. Ber. p. 481-482. Nr. 1.
  - Alaize, P., Le rôle de la fonction interne de l'ovaire et les essais d'opothérapie ovarienne en pathologie nerveuse et mentale. Diss. Montpellier 1906. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 613.
  - Andrews, Hernie der Tube und des Ovariums. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 21.
     Ber. Deutsche med. Wochenschr. Lit. p. 39. (Zusammenstellung von 88 Fällen von Hernia inguinalis, 5 von H. femoralis, 4 von H. obturatoria, 2 von H. ischiadica.)
  - Bindi, F., Sull' ernia tubo-ovarica per scivolamento. Contributo di Clinica e di Istologia. Il Morgagni. Anno 49. Part. 1. p. 504--522. con 1 tav. Milano. (Poso.)
  - Bonney, Victor, The Treatment of Ovarian Prolapse by Shortening the Ovarian Ligaments. Trans Obst. Soc. London 1906. P. IV. p. 339-350 u. Amer. Journ. Obst. Vol. 55. p. 236-239. S. vor. Bericht. p. 482. Nr. 2 u. p. 516.
  - \*Bucura, J., Nachweis von chromaffinem Gewebe und wirklichen Ganglienzellen im Ovar. Wiener klin. Wochenschr. p. 695—699.
  - \*Carmichael, The Possibilities of Ovarian Grafting in the Human Subject, as Indged from the Experimental Standpoint, Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11. March. p. 215—223.
  - Carstens, J. H., Ovary and Tube and Ovarian Tumors in the Inguinal Canal. Amer. Med. Assoc. 58. Ann. Sess. June. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. 49. Nov. 2. p. 1512—1514 u. Amer. Journ. Obst. Vol. 56. p. 251. (I. Fall. 22jähr. Mädchen, mit 12 Jahren in der linken Leiste Tumor bemerkt, der anfangs allmählich wuchs; bei

Menses Tumor schmerzhaft, im letzten Jahr Anwachsen der Beschwerden. Tumor beinahe 9 cm lang und beinahe 4 cm im Durchmesser, Diagnose auf Hydrocele muliebris. Operative Entfernung des Tumors, der sich als Ovarium mit Tube, im Kanal angewachsen, erwies. Heilung. — II. Fall. 39 jähr. Pluripara. Seit Jahren Leistenhernie und Bruchband. Ohne Bruchband trat der Bruch vor, war aber zurückzubringen, allmählich schwieriger und schliesslich gar nicht. Entwickelung eines Tumors im rechten Hypogastrium, Hernie verschwand. Köliotomie, Entfernung einer Ovarialcyste mit 2,8 l weisser dünner Flüssigkeit, der Stiel (= Tube, Lig. latum und Ovarialrest) ging in den Leistenkanal, der dann von der Bauchhöhle aus vernäht wurde. Heilung.)

9. \*Dobrowolski, St., Über Cytotoxine der Ovarien. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 111 —124.

- 10. Foges, A., zeigt eine Ovarientransplantation in die Milz. K. k. Ges. d. Ärzte Wiens. 10. Mai. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 20. p. 615—616 und Wiener med. Wochenschrift. p. 1050, s. a. Münchn. med. Wochenschr. p. 1107. (Autotransplantation bei einer Häsin. Nach 6 Wochen zeigten zahlreiche Follikel ein normales Aussehen. Bes prechung: Kreidl transplantierte mit Mandl erfolgreich Nebennieren in die Milz. Biedl überpflanzte bei 2 Hunden je 2 eigene Epithelkörperchen in die Milz, die Hunde überstanden die nach 13 Tagen vorgenommene Ausrottung der ganzen Schilddrüse. Ferner gelang Biedl die Überpflanzung von Epithelkörperchen in die Milz anderer Tiere derselben Art. Ebenso die Überpflanzung von Nebennierenrinde nach völliger Beseitigung der Marksubstanz in die Milz; diese Versuche sollen den Beweis erbringen für Biedls Ansicht, dass die Nebennierenrinde das lebenerhaltende Organ darstellt.)
- 11. Giorgi, G., Alterazioni della ipofisi in una donna ovariectomizhata. La Ginecologia. Rivista pratica. Vol. 4. p. 37—39. Firenze. (Bei der Obduktion der an Chloroformintoxikation 9 Tage nach doppelseitiger Ovariotomie gestorbenen Frau fand Verf. bei der mikroskopischen Untersuchung der Hypophysis cerebri eine starke Kongestion, Vermehrung der chromophilen Zellen und Verminderung der chromophoben.) (Poso.)

 \*Guthrie, C. C., Ovarientransplantationsversuche bei Hühnern. Internat. Physiol. Kongr. Heidelberg. 13.—16. Aug. Münchn. med. Wochenschr. p. 2201.

- 13. Hallion, Influence vasodilatatrice des produits ovariens sur le corps thyroïde. Soc. de biol. Juillet 6. Presse méd. Juillet 10. p. 439. (Einspritzung von Ovarialsaft erzeugte bei Hunden eine starke Gefässerweiterung an der Schilddrüse und zwar eine aktive Kongestion, da gleichzeitig der allgemeine arterielle Druck sank. So ist also durch genauen Versuch eine Beziehung zwischen Ovarium und Schilddrüse festgestellt.)
- \*Hörmann, C., Über das Bindegewebe der weiblichen Geschlechtsorgane.
   Die Bindegewebsfasern im Ovarium. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 618-678.
- \*— Zur Histologie des Bindegewebes im Ovarium. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Bd. 12. p. 743—744.
- \*Lane-Claypon, Janet E., On Ovogenesis and the Formation of the Interstitial Cells of the Ovary. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11. March. p. 205—214.
- 17. \*Leopold und Ravano, Neuer Beitrag zur Lehre von der Menstruation und Ovulation. Arch. f. Gyn. Bd. 83. p. 566-586.
- Lucas-Championnière, A propos de la greffe ovarienne. Journ. de méd. et de chir. prat. Paris. 25 Janv. p. 49. Aus Ann. de Gyn. Avril. p. 250.
- Magnus, Vilhelm, Transplantation von Ovarien mit besonderer Rücksicht auf die Nachkommen. N. Mag. f. Laegev. p. 1057. (Kr. Brandt.)
- Maiss, zeigt ein Ovarium gyratum bei einer 42 jährigen, Rindenschicht stark gewuchert, Oberfläche und Buchten vom Keimepithel ausgekleidet. Gyn. Ges. Breslau.
   Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1249.
- 21. \*Marshall, F. H. A., and W. A. Jolly, The Nature of the Ovarian Influence upon the Uterus, As Illustrated by the Effects of Excision and Grafting of Ovaries. Edinb. Med. Journ. Vol. 63. p. 218—228.
- 22. \*Okintschitz, Über die Beziehungen zwischen der Schilddrüse und den Eierstöcken.

  Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Dec. (V. Müller.)
- \*Pankow, Über die Reimplantation der Ovarien beim Menschen. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 12. p. 229-248. Ferner Verein Freiburger Ärzte 1906. 16. Nov. Münch. med. Wochenschr. p. 441.
- \*Peham, H., Über Fütterung mit Ovarialsubstanz zum Zwecke der Beeinflussung der Geschlechtsbildung. Eine experimentelle Studie. Monatsschr. f. Geb. n. Gyn. Bd. 25. p. 433-446.

- \*Polano, Experimentelle Untersuchungen über die Durchlässigkeit des Eierstocksepithels für korpuskuläre Elemente. Verhandlungen d. deutschen Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 730-732.
- \*Riebold, G., Über die Wechselbeziehungen zwischen dem Ovulationsvorgang inkl.
  der Menstruation und inneren Krankheiten. Münch. med. Wochenschr. p. 1868—1871,
  s. a. Über periodische Fieberwegungen mit rheumatischen Erscheinungen bei jungen
  Mädchen (sogen. rekurrierendes rheumatoides Ovulationsfieber). 79. Vers. deutscher
  Naturf. u. Ärzte. Dresden. Sept. 15.—21. Abt. f. inn. Med. Münch. med. Wochenschr.
  p. 2003.
- Rieck, A., Über Erkrankungen der weiblichen Adnexe. Med. Klin. 1906. Nr. 47. Aus Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 146.
- \*Rose, H., Vaginale Operation des Descensus ovariorum. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 657-660.
- 29. Rosen, Véra, Contribution à l'étude de l'influence des rayons X sur les ovaires de la femme. Thèse Lausanne. (Bei einer Osteomalakischen wurde an 10 Tagen je 10 Minuten lang das rechte Ovarium bestrahlt, danach von Rossier die Kastration gemacht. Im lateralen Teil des bestrahlten Ovarium fanden sich bedeutend weniger Follikel, die Hälfte und weniger, als im lateralen Teil des anderen Ovarium, während in entsprechenden Probescheiben der medialen Teile die Anzahl in beiden Ovarien sich annähernd gleich blieb. Im bestrahlten Ovarium fanden sich zahlreiche atretische Follikel. Die Verfasserin unterlässt es aus diesem einen Fall weitere Schlüsse zu ziehen, ist aber nach klinischen Mitteilungen über die Wirkung der X-Strahlen auf die Ovarien geneigt, diese Bestrahlung als wirksam zu betrachten.)
- \*Roulier, Action des rayons X sur l'ovaire. Acad. des sc. 1906. 6 Août. Progr. méd. 1906. 13 Oct. p. 649-650. Vergl. vor. Ber. p. 485 Nr. 43.
- 31. Schottlaender, Übergrosser Eierstock eines 24 jährigen Mädchens. Mittelrh. Ges. f. Geb. u. Gyn. 1906. 15. Dez. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 555-556. (Vor 4 Jahren vaginale Entfernung der linken Adnexe. Nach 2 jähriger Behandlung jetzt Entfernung des rechten Eierstockes bis auf einen zurückgelassenen Rest. Das hufeisenförmige Organ ist auf der konvexen Seite 11 cm lang, 3 cm dick, 2,5 cm breit. In dem hypertrophischen Organ sind sekundär entstandene Kreislaufstörungen, entzündliche Infiltrate, starke Verminderung der Primordialfollikel. Die hier vorliegende kleincystische Follikelentartung erscheint hier als Anomalie. Wahrscheinlich handelt es sich um einen rasch einsetzenden noch jungen Krankheitsvorgang, damit stimmen allerdings nicht die klinischen Erscheinungen.)
- \*Sch uster, H., Beitrag zur Histologie des senilen Ovariums. Dissertat. Heidelberg. 1906.
- 33. Shoop, F. J., Descensus ovariorum. Brooklyn. Med. Journ. 1906. November. Ber. Amer. Journ. Obst. Vol. 55. p. 180. (Die durch Retroversio bedingte Senkung der Ovarien wird behoben durch Lageverbesserung des Uterus. Verwachsungen eind mit oder ohne Operation zu lösen. Das freie, leicht gesenkte, nicht empfindliche Ovarium ist in Ruhe zu lassen; bei vermehrter Senkung und Empfindlichkeit ohne Vergrösserung mag nichtoperativ behandelt werden, was allerdings oft erfolglos ist. Das stark gesenkte schmerzhafte und vergrösserte Ovarium ist krank, Heilung erfolgt nur durch Resektion oder Fortnahme des Organs.)
- \*Sippel, Gibt es männliche und weibliche Eier im Eierstock der Frau? Bemerkungen im Anschluss an zwei Reihen gleichgeschlechtlicher missbildeter Kinder. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 431—435.
- 35. de Snoo, Kongenitaler Ovarialbruch mit partiellem Defekt der Tube. Nederl. gyn. Vereeniging Mai-Dez. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. (de Snoo demonstriert a) einen kongenitalen Ovarialbruch mit partiellem Defekt der Tuba. Er weist besonders auf die grosse Seltenheit dieser Brüche hin, die dann noch meistens inguinal seien, selten krural. Auch im vorliegenden Falle handelt es sich um einen kongenitalen Bruch bei einem 12 jährigen Mädchen; das Ovarium wurde jedoch erst bei der Operation erkannt; da die Tuba nur wenig entwickelt war und blind endete, wurde das Adnexum exstirpiert. Als Besonderheit hebt Vortr. noch bei diesem Falle das gleichzeitige Vorkommen des weiblichen Lig. ovarii und rotundum und des männlichen Lig. Hunteri hervor.)
- Kongenitale Ovarialhernie mit Atresie der Tube. Niederl. gyn. Ges. 17. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1446.

- 37. Tittel, Über einen seltenen Fall von Echinococcus der Gebärmutter und der Eier stöcke. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 180-185. (Beobachtung aus dem Jahre 1888. Etwa 40 jährige Pluripara, seit 3-4 Jahren Zunahme des Unterleibes, seit Monaten Schwellung der Beine und der Vulva; Herzklopfen, Atemnot, Schwäche, Spannung im Unterleib, Schwere in den Beinen. Köliotomie, etwa 2 l Aszites; Uterusgrösse entspricht dem 7.-8. Schwangerschaftsmonat, Uterus angefüllt mit Echinokokken, die auch die Wände durchsetzen. Ovarien kindskopfgross, voll Echinokokken, werden entfernt, Uterus supravaginal amputiert (Schlauchanschnürung nach Martin). Därme traten stark aus der Bauchhöhle. Hochlagerung damals noch unbekannt. Tod 5<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Tagen post oper.)
- De Vivo, M., Di un nuovo segno per differenziare una cisti dell' ovaio a pareti flaccide, dalla presenza di liquido libero nel cavo peritoneale. La Riforma medica. Anno 23. p. 1098-1102. Napoli. (Poso.)
- \*Ward, G. Gray, Prolapse of the Ovary and its Treatment. Amer. Med. Assoc. 58. Amer. Sess. June. Journ. of Amer. Med. Assoc. Vol. 49. Nov. 2. p. 1507—1514 u. Amer. Journ. Obst. Vol. 56. p. 251.
- Welch, J., On the Number of Ova in the Graafian Follicle. Bull. of the Lying-in Hosp. of the City of New York. Nr. 4. Aus Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 312.
   \*Wolf, E. H., Über "Haematoma ovarii". Arch. f. Gyn. Bd. 84. p. 211—243.

Janet Lane - Clay pon (16) hat ihre früheren Untersuchungen über die Her kunft der interstitiellen Zellen in Kaninchenovarien (s. Bericht über 1905 p. 424 Nr. 26 u. p. 456) ergänzt durch weitere Untersuchungen an Ovarien von Rattenembryonen vom zweiten Tage vor dem Wurf an und von jungen Ratten bis zu 12 Lebenstagen. In der Entwickelung des Ovarium unterscheidet L. drei Hauptabschnitte: 1. Die Bildung des Keimepithels; 2. die Einsenkung von Epithelschläuchen und Bildung einer Rinden- und Marksschicht; 3. die Zellveränderungen in der Rindenschicht. Von diesem dritten Abschnitt handelt die Arbeit. Nach v. Winiwarter sind bei der Eibildung (Kaninchen und 7 monatlicher menschlicher Fetus) zu unterscheiden I. frühzeitige Veränderungen, die Kerne unterscheiden sich als a) Protobroque nuclei var. a. b) Protobr. nucl. var. b. c) Deutrobroque nuclei. II. Spätere Veränderungen. Die Kerne zeigen das a) leptotenische, b) synaptenische, c) pachytenische, d) diplotenische, e) dictyatische Stadium. L. fand bei der Ratte keine frühzeitige Veränderung genau so wie bei den Kaninchen, nur eine Form, mit gröberem (coarer) Chromatinnetz, wie beim deutrobroquen Kern, die als Vorstufe der leptotenischen Stufe anzusehen ist. Die späteren Veränderungen fanden sich ebenso wie beim Kaninchen. Durchaus bemerkenswert erschien, dass bei einzelnen Eizellen auf der diploten. Stufe schon Follikelzellen umgelagert werden. Die Veränderungen an den Eizellen beginnen bei der Ratte an allen Stellen zugleich. Die interstitiellen Zellen unterscheiden sich allmählich von den Granulosazellen. später gleichen sie ihnen wieder völlig. Von den Bindegewebszellen unterscheiden sie sich durch Grösse und einen rundlichen Kern. Die Veränderung am Kern beginnt etwa 2 Tage vor dem Wurf, 9 Tage nach dem Wurf sind die Veränderungen beendigt.

Bei der Ratte fand die Verf. zwei Formen der Karyolyse — seltener das Erscheinen einer unregelmässigen unvollständigen Mitose, viel häufiger die Anordnung des Chromatins in dicken, langen, unregelmässigen Massen nahe der Kernmembran. Der Liquor folliculi bildet sich zuerst etwa am 9. Tage. Vielleicht steht er mit der Karyolyse im Zusammenhang.

Es stammen also Eizellen, Follikel- und interstitielle Zellen alle vom Keimepithel ab.

C. Hörmann (14 u. 15) untersuchte Ovarien von Feten, einem Kinde, geschlechtsreifen und älteren Frauen mit Hilfe der Bielschowsky'schen Silberimpräg-

nation auf die Ausbreitung des Bindegewebes im Ovarium. Andere Verfahren, nach van Gieson, Malory u. a. eigneten sich zur Darstellung der feinen Fibrillen. Am fetalen Ovarium aus der Mitte der Schwangerschaft war eine kontinuierliche Faserlage unter dem Oberflächenepithel noch nicht vorhanden. Ein Eindringen von Fasern zwischen die Oberflächenepithelien wurde nie beobachtet, ebensowenig beim Neugeborenen. Weder um die Eiballen und -Schläuche, noch um das Follikelepithel in den Primärfollikeln fand sich eine elastische Membran. Im kindlichen Eierstock nimmt in der Zona parenchymatosa das Bindegewebe bedeutend an Masse zu. Im geschlechtsreifen Eierstock bestreitet Hörmann mit Waldeyer das Vorkommen einer eigentlichen Albuginea; er findet in der Aussenschicht keine parallelen Faserzüge, sondern solche, die sich in drei Richtungen mit einander kreuzen. Im reifenden Follikel erscheint in der Tunica interna ein ausserordentlich feines Fasergerüst, das die einzelnen Zellen dieser Schicht mit seinen Maschen umspinnt. An der Grenze gegen die Granulosa geht dieses zarte Fasergerüst in eine flächenhafte, dünne, kontinuierliche Faserausbreitung über (Grenzfaserschicht), welche nichts anderes ist, als die von Andern beschriebene strukturlose Membrana propria, basiliaris, Grenzhaut. Diese Grenzmembran ist nicht homogen, sondern besteht aus einem dicht verflochtenen System feinster Fasern. Durch Quellung und wahrscheinlich hyaline Entartung wird aus dieser Grenzhaut bei atresierenden Follikeln die "Glashaut", in der man meist noch einzelne Faserreste nachweisen kann. Am Corpus luteum findet sich ein ausserordentlich reich verzweigtes zartes Fasergerüst in der Luteinzellenschicht, so dass jede einzelne Luteinzelle in einer von feinen Fasern gebildeten Masche liegt.

H. Schuster (32) zerlegte 10 senile Ovarien aus dem Material der Heidelberger Frauenklinik in über 500 Stufenschnitte. Er fand die Ovarien verkleinert, runzelig bis zur Bildung des sogen. Ovarium gyratum und auffallend derb. Eine deutliche Albuginea war nie vorhanden; das Stroma der Rindenschicht beginnt unter dem Deckepithel. 7 mal fanden sich Epithelsäckehen in der Rindenschicht, zum Teil jedenfalls durch Oberflächenverklebungen von Furchen entstanden; bei einzelnen Ovarien mit glatter Oberfläche mag das Epithel aktiv in die Tiefe gewuchert sein. Follikel, Follikelcysten, Corpora lutea, Corpusluteumcysten, Plattenepithelherde wurden nicht gefunden. Im Marke fallen im wesentlichen die Corpora albicantia auf, über deren Herkunft nichts Sicheres zu sagen ist.

K. J. Bucura (6) fand in beiden Eierstöcken (in dem einen weniger ausgesprochen) einer 55 jährigen Frau Zellanhäufungen und vereinzelte Zellen mit feinkörnigem Inhalt des Zellleibes mit kleinem runden Kern, mit deutlicher Chromaffinität, zwischen welchen schon in wenigen Schnitten mehrere ganz typische Ganglienzellen, das ist unipolare grosse Zellen mit grossem hellem nukleolushaltigem Kern und mit einer typischen kernhaltigen Umhüllung, darstellbar sind. Diese Zellanhäufungen liessen ihre Beziehung zum Nerven klar zutage treten, indem sie entweder in diffusen, nicht genau abgegrenzten Anhäufungen einem Nervenstamm angelagert waren und z. T. auch innerhalb der Nervenscheide sich vorfanden, oder aber, indem sie in grossen Haufen bindegewebig abgekapselt waren und mitten durch dieselben ein grosser Nervenstamm verlief. So dürfte nachzuweisen sein, dass im Ovar des Menschen chromaffines Gewebe mit eingelagerten wirklichen Ganglienzellen vorkommt.

Polano (25) fand, dass beim Kaninchen Tusche in das unverletzte Ovariendeckepithel eindringen kann, aber schwieriger als ins Peritonealepithel. Auch beim Menschen scheint dies möglich zu sein, doch ist die Beurteilung erschwert durch Fehlerquellen, wie künstliche Verschleppung der Tusche, sekundäre Verunreinigung etc. Auch die histologische Untersuchung geigneter Objekte macht beim metastatischen Karzinom des Ovarium die Implantation von der freien Bauchhöhle aus wahrscheinlich. Dabei ist eine andere Metastasierung nicht ausgeschlossen.

Leopold u. Ravano (17) untersuchten an 300 Ovarien die Verhältnisse zwischen Ovulation und Menstruation. Auf Grund dieser Untersuchungen und zwei früherer Arbeiten kommen die Verf. zu folgenden Schlüssen:

- 1. Die Menstruation, d. h. der periodische Blutaustritt aus der Uterusschleimhaut hängt ab von der Gegenwart der Ovarien und von der genügenden Ausbildung der Uterusschleimhaut und nicht von dem einfachen Platzen eines Graafschen Follikels.
- 2. Kurz vor und während des Platzens eines Graafschen Follikels pflegt in der grössten Zahl der Fälle im Ovarium ein starker Blutzufluss einzutreten. Dieser ist mit grösster Wahrscheinlichkeit die Ursache, weshalb die Ovulation häufig mit der Menstruation zusammenfällt.
- 3. Wenn ein reifer Graafscher Follikel aufgebrochen ist, bildet sich ein Corpus luteum, dessen Alter man mit relativer Sicherheit von seiner Entstehung bis zur siebenten Woche bestimmen kann.
- 4. Die Ovulation folgt bisweilen einem eigenen periodischen Zyklus, bisweilen geschieht sie sprungweise; meistens jedoch fällt ihre Periodizität mit derjenigen der Menstruation zusammen.
- 5. Die Ovulation findet in mehr als einem Drittel aller Fälle nicht gleichzeitig mit der Menstruation statt.
- 6. Die Ovulation kann zu irgend welcher Zeit eintreten, auch wenn gar keine uterine Blutung erfolgt. Diese Tatsache macht es ausserordentlich wahrscheinlich, dass Konzeption auch zu jeder Zeit stattfinden kann.
  - 7. Die Menstruation kann stattfinden ohne Ovulation.
- 8. Auch in der Zeit der senilen Schrumpfung des Eierstocks kommen in ihnen noch ganz normale Follikel und Corpora lutea vor, woraus sich annehmen lässt, dass die Ovulation die Menstruation überdauern kann.
- A. Sippel (34) beobachtete früher (cf. vor. Bericht p. 1217 Nr. 446), dass ein Mann in erster Ehe eine Reihe gesunder Knaben und Mädchen zeugte, in zweiter Ehe dagegen eine Anzahl gesunder Mädchen, während sämtliche vier dieser Ehe entsprossenen Knaben eine Missbildung besassen. Da nun von Schirmer eine gleichartige Beobachtung mitgeteilt wurde, nimmt Sippel an, 1. dass die vorhandenen Missbildungen der Kinder ausschliesslich auf Ursachen von seiten der Mutter zurückzuführen sind; 2. dass es also männliche und weibliche Eier im Eierstock gibt, das Geschlecht also bereits im Ei des Eierstockes vorausbestimmt ist und allein von der mütterlichen Keimzelle bedingt wird; 3. dass die Anlage zu den Missbildungen schon in dem im Eierstock befindlichen Ei vorhanden und eine sämtlichen Eiern des missbildeten Geschlechtes gemeinsame ist.

Pe ham (24) bespricht die Theorien über die Entstehung des Geschlechtes und berichtet über Fütterungsversuche an Kaninchen, die er vor 3 Jahren begonnen hat, von dem Gedanken ausgehend, dass die Einverleibung von Ovarialsubstanz Einfluss auf die Geschlechtsstärke des Tieres und damit auf die Geschlechtsbestimmung der Nachkommen haben könne. Auf diese Weise wurden Ovarintabletten (artgleiche) an drei Generationen in einem Zeitraum von fast 2 Jahren täglich verfüttert. Trotzdem es sich hier von Einverleibung grosser Mengen von Ovarialsubstanz von artgleichen Individuen handelte, gelang es nicht, weder die Bildung und Ausscheidung einer bestimmten Art von Eizellen zu begünstigen (wenn man bereits im Ovarium geschlechtlich differenzierte Arten an-

nimmt), noch gelang es, eine Änderung der Geschlechtsstärke des Tieres zu erzielen und dadurch das Geschlecht der Nachkommen zu beeinflussen.

Magnus (19) hat über die Physiologie der Ovulation experimentiert. Ist die Natur eines Eies schon im Eistock bestimmt, oder wird sie auch vom Nährboden beeinflusst? - Verf. machte folgende Versuche: Bei einem schwarzen Kaninenweibchen wurden beide Ovarien entfernt und statt deren die Ovarien eines albinotischen Kanin an die Mesovarien festgenäht. - Das schwarze wurde mit einem albinotischen Kaninmännchen schwanger und gebar zwei Junge, ein schwarzes und ein weisses. - Die Kaninin wurde zum zweiten Male mit demselben Albino gepaart, starb aber diesmal am Ende der Schwangerschaft wahrscheinlich an den Folgen der ersten Laparotomie. Bei der Sektion fand man 2 ganz dunkelgefärbte Früchte und 5 blonde (Albinos?). - Das links angenähte Ovarium war verschwunden, rechts war das Ovarium erhalten; in diesem waren 7 Corpora lutea. Die Schwangerschaft sass im rechten Horn. — Diese Versuche gelingen nicht oft. - Die Befunde in diesem Falle sind zwar nicht einwandfrei, deuten aber mit sehr grosser Wahrscheinlichkeit dahin, dass die Eigenschaften eines Eies nicht vom Ovarium allein, sondern auch vom übrigen Körper der Mutter beeinflusst werden konnen, sei es, dass diese Einwirkung schon im Ovarium stattfindet, sei es, dass sie sich im Uterus geltend macht. -(Kr. Brandt, Kristiania.)

C. C. Guthrie (12) transplantierte die Ovarien bei Hühnern. Es wurden weisse und schwarze Hennen ausgesucht, die immer gleichfarbige Kücken ausbrüteten. Von diesen wurden einige als Kontrolltiere unverändert gelassen; es gaben immer weisse Hennen, gepaart mit einem weissen Hahn, vollkommen weisse Nachkommenschaft, ebenso war es bei den schwarzen Hühnern. Nun wurde aber einer weissen Henne das Ovarium einer schwarzen transplantiert und umgekehrt und nach einiger Zeit wurden sie dann sowohl mit dem Hahn ihrer eigenen Farbe, wie mit dem anderen Hahn gepaart. Dabei wurden folgende Resultate erhalten: 1. die schwarze Henne, die ein "weisses" Ovarium trug, gab, mit dem schwarzen Hahn gepaart, in fast gleicher Zahl, gewöhnlich schwarze Kücken und schwarze Kücken mit weissen Beinen. 2. Wurde die schwarze Henne mit dem "weissen" Ovarium mit einem weissen Hahn gepaart, so erhielt man fast die gleiche Zahl weisser und gefleckter Kücken. 3. Die weisse Henne mit "schwarzem" Ovarium, mit weissem Hahn gepaart, ergab grösstenteils gefleckte Kücken, daneben einige rein weisse und einige rein schwarze. 4. Wurde die weisse Henne mit dem "schwarzen" Ovarium mit einem schwarzen Hahn gepaart, so resultierten gleichmässig gefleckte Kücken. So haben offenbar die transplantierten Ovarien funktioniert und die Farbe der Nachkommenschaft beeinflusst.

Carmichael (7) wollte durch Tierversuche feststellen, 1. ob überpflanzte Ovarien entarten, 2. bis zu welchem Grade sie entarten, 3. welcher Teil am stärksten davon betroffen ist; 4. ob erhaltenes Ovarialgewebe noch leistungsfähig ist. Er überpflanzte bei ausgewachsenen Kaninchen verschiedenen Alters im ganzen 21 Ovarien in den Uterus, das parietele Peritoneum, zwischen die Bauchwandmuskeln und unter die Mammae. Zwei der Tiere waren trächtig und abortierten. Die Tiere nahmen an Gewicht zu.

#### Carmichael fand:

- 1. Dass beim Kaninchen das ganze Ovarium mit Erfolg verpflanzt werden kann.
  - 2. dass in den meisten Fällen (80 %) das Ovarium teilweise entartet,
  - 3. dass entweder fibröse (atrophische) oder cystische Entartung eintritt,

- 4. dass Follikel und Eier bestehen und reifen einige Monate nach der Überpflanzung, schliesslich aber zu cystischer Entartung neigen,
- 5. dass das Keimepithel in wenigen Fällen erhalten bleibt. Demnach wäre für den Menschen anzunehmen:
- 1. Es ist unwahrscheinlich, dass das ganze Ovarium erfolgreich verpflanzt werden kann,
  - 2. dass ein Teil des Ovarium ovuliert und innerlich absondert,
- 3. dass Verpflanzung von Teilen des Ovarium, und besonders der Rindenschicht mehr Aussicht auf Erfolg hat.
- F. H. A. Marshall u. W. A. Jolly (21) haben an Ratten die Ovarien homoplastisch und heteroplastisch transplantiert. Bei der homoplastischen Transplantation wurden die Ovarien mit einer Darmsaite an das pariteale Peritoneum geheftet. In 8 Fällen war nach 2—6 Monaten die Tätigkeit der Ovarien erhalten; in 7 Fällen war das Gewebe geschädigt, in 5 Fällen das Organ aufgesogen. Bei der heteroplastischen Transplantation wurde bei der Überpflanzung unter die Bauchhaut nur einige Male ein teilweiser Erfolg erzielt. Günstiger waren die Erfolge bei intraperitonealer Einpflanzung. Bei einer Ratte wurden nach vorheriger Kastration die Ovarien einer anderen Ratte intraperitoneal eingepflanzt. Nach 3½ Monaten fanden sich Corpora lutea, die beiden Ratten waren vielleicht vom selben Wurf. Bei anderen nicht kastrierten Ratten zeigten die überpflanzten Ovarien nach 1½ Monat Follikel und Eier. Diese Ratten waren vom selben Wurf. Bei vier anderen intraperitonealen Transplantationen zeigte sich etwas Erfolg; hierbei waren einmal die Ovarien in eine männliche Ratte überpflanzt, es fand sich zwar Ovarialgewebe (wann? Ber.), aber sehr beträchtlich verändert.

Bei diesen Versuchen erwies sich das Uterusgewebe als abhängig von der Entwickelung der Ovarien, die Verf. zeigten also: dass die Ernährung des Uterus abhängt vom Vorhandensein von Ovarialgewebe und dass dieser Einfluss kein nervöser, sondern ein chemischer ist; endlich dass dieser Einfluss auch ausserhalb der Brunst und der Schwangerschaft stattfindet. Verff. verweisen auf eine frühere Arbeit, in der sie solche Einflüsse während jener Zeiten nachgewiesen haben (Titel s. Bericht über 1905. p. 560. Nr. 89).

Pankow (23) berichtet über 7 autoplastische (Umpflanzung der eigenen Ovarien) und 2 homoplastische (Einpflanzung von Ovarien anderer Frauen) Transplantationen. Die letzteren bei vor 2 und 3 Jahren kastrierten Frauen hatten keinen Erfolg. Von der 1. Gruppe wurden 6 nachuntersucht; 5 mal Wiedereintritt der Menses, 3—6 Monate post oper., vorher manchmal deutliche Ausfallserscheinungen. Dysmenorrhoe zeigte keine Besserung, Osteomalakie nur anfänglich. Die Ovarien wurden sofort nach ihrer Entfernung in eine Peritonealtasche der Plica vesico-uterina verpflanzt.

Um die Beziehungen zwischen der Schilddrüse und den Eierstöcken zu studieren hat Okintschitz (22) bei einer Reihe von Kaninchen sowohl die Eierstöcke, als die Schilddrüse operativ entfernt, bei einer zweiten nur die Schilddrüse. Die Kaninchen der ersten Reihe lebten nach der Operation länger — im Mittel 9 Wochen —, als die aus der zweiten Reihe — im Mittel 3 Wochen. Weiter entfernte er die Schilddrüse bei mehreren jungen nicht geschlechtsreifen Kaninchen: diese lebten nach der Operation 1—2 Monate. Ausserdem wurden bei diesen Tieren die Genitalia interna in atrophischem Zustande gefunden. Endlich entfernte er noch bei mehreren jungen und älteren Kaninchen nur die Eierstöcke. Die Schilddrüse wurde dadurch in keiner Hinsicht beeinflusst. Auf Grund dieser Experimente kommt Okintschitz zu folgenden Schlüssen: 1. Die Schilddrüse neu-

tralisiert den Überschuss der von den Eierstöcken sezernierten Produkte. 2. Der Schilddrüse kommt ein spezifischer Einfluss zu auf die Entwickelung der Eierstöcke junger Individuen. 3. Die Entfernung der Eierstöcke sowohl bei jungen als älteren Individuen übt keinen Einfluss auf die Schilddrüse aus. (V. Müller.)

Roulier (30) fand die Röntgenstrahlen gegen Ovarien von Hündinnen völlig unwirksam, während sie auf Ovarien von Kaninchen sehr atrophierend wirkten. Er führt dies darauf zurück, dass das aus jungen Zellen bestehende Ovarium des Kaninchens sehr tätig ist, weniger das durch seine unmittelbare Umhüllung geschützte Ovarium der Hündin; dass ferner letzteres auch besser geschützt ist durch die stärkere und muskulöse Bauchwand. Noch schwieriger zu bestrahlen ist das menschliche Ovarium.

Über Cytotoxine der Ovarien arbeitete St. Dobrowolski (9), der seine Versuche in 4 Gruppen teilt. Die 1. Gruppe enthält 4 Versuche. Der erste bestand darin, dass sich D. ein isotoxisches Ovarialserum aus dem Ovarium von trächtigen Kaninchenweibchen herstellte. Es wurden einem Kaninchenweibchen in 2 wöchentlichen Intervallen dreimal je 2 Ovarien subkutan beigebracht. Zwei Wochen nach der letzten Injektion Blutentnahme und Herstellung eines Serums.

Dieses Serum wurde drei jungen, nicht trächtigen Weibehen zweimal in 10 tägigen Intervallen in einem Quantum von je 10 cm injiziert. Eine Wirkung war nicht ersichtlich.

Zweiter Versuch: Es wird dadurch, dass einem Kaninchenweibchen in 14 tägigem Intervallen 6—8 Rattenovarien injiziert werden, ein heterotoxisches Ovarialserum für Ratten hergestellt. Das betreffende Kaninchen magerte während der Zeit der Injektionen von 2800 auf 2000 g ab. Von seinem Serum wurden Rattenweibchen-Injektionen gemacht; ein Rattenweibchen war bei der Tötung sehr abgemagert, die beiden anderen wurden kopuliert und gebaren normal.

Dritter Versuch: Einem 1850 g schweren Kaninchenweibehen werden in 10 tägigen Intervallen je vier Meerschweinchenovarien injiziert. 10 Tage nach der letzten Injektion Herstellung eines heterotoxischen Ovarialserums für Meerschweinchen. Zwei Meerschweinchen, denen in 5 tägigen Intervallen 2 mal je 5 ccm in den Peritonealraum injiziert worden waren, gingen 10 und 18 Tage nachher unter Abmagerung höchsten Grades ein. Drei Meerschweinchen wurden in 5 tägigen Intervallen je 5 ccm subkutan injiziert. Eines ging 4 Tage später an Darminvagiration bei bedeutender Abmagerung ein; das zweite wurde 23 Tage später getötet, es war stark abgemagert. Das dritte wurde kopuliert, wurde 2 Monate nach der letzten Impfung trächtig und warf normale Junge.

Vierter Versuch: Einem Schafe werden in 14 tägigem Intervall je zwei Hundeovarien injiziert. 2 Wochen später Blutentnahme und Herstellung eines heterotoxischen Ovarialserums für Hunde. Das Schaf hatte um 6<sup>1</sup>/<sub>2</sub> kg zugenommen.

Fünf Hündinnen, denen dieses Serum subkutan und ins Peritoneum injiziert worden war, nahmen trotz erhöhten Appetits rasch an Gewicht ab. Das Fettgewebe schwand bei dem einen rascher, bei anderen langsamer, und nachdem es vollständig geschwunden war, erfolgte Tod an Inanition. Das C. N. S. wurde nicht untersucht.

Die Ovarien aller dieser der ersten Versuchsgruppe angehörigen Tiere waren mikroekopisch vollkommen normal.

II. Gruppe: Durch Injektion von gelben Körpern der Kuh in den Bauchfellraum eines Kaninchenweibchens und Blutentnahme aus der Karotis des Tieres wird ein Serum dargestellt, welches zwei Hündinnen ins Peritoneum injiziert wird. Die eine Hündin verendete nach einigen Tagen infolge hochgradigster Abmagerung,

die andere — ein älteres Tier — nahm an Gewicht im Verlaufe der Einspritzungen ab, jedoch wurden diese schliesslich unterbrochen, worauf sich das Tier langsam wieder erholte.

III. Gruppe: Von einer Ziege wird ein heterotoxisches Hundeovarialserum hergestellt und dieses Serum 2 Stunden lang bis auf 60° erhitzt.

Injektion von 10 ccm des überhitzten Serums 5 mal in wöchentlichen Abständen bei zwei Hündinnen. Injektion einer gleichen Menge des nicht überhitzten Serums bei einer Hündin.

Rapide Abmagerung der beiden ersterwähnten Hündinnen, langsame Gewichtszunahme nach dem Aufhören der Injektionen. Das Kontrolltier konnte sich nicht mehr erholen, und trotzdem nur drei Injektionen ausgeführt worden waren ging es ein.

IV. Gruppe: Verf. verfolgte hier den Zweck, ein anticytotoxisches Ovarialserum zu gewinnen, durch welches der rapide Schwund des Fettgewebes gehindert werden könne.

Beim Versuche, ein solches Serum zu gewinnen, verlor Verf. zwei von drei Kaninchenweibchen, denen ein für Hunde spezifisches Ovarialserum in das Peritoneum injiziert wurde. Vom dritten, das beträchtlich abgemagert war, wurde ein Serum dargestellt, von dem einer mit überhitztem Serum geimpften Hündin 1 mal in wöchentlichen Abständen je 10 ccm injiziert wurden. Die Hündin, die, trotzdem seit der letzten Injektion 2 Monate verflossen waren, sich nicht erholen konnte, nahm im Verlaufe der drei Injektionen um 800 g zu. Bei der Autopsie nach Tötung des Tieres fanden sich Fettgewebe an den gewohnten Stellen.

Die Ergebnisse der Versuche sind folgende:

- 1. Es gelang, ein cytotoxisches Ovarialserum zu gewinnen, das auf den allgemeinen Stoffwechsel wirkt, ohne die Ovarien oder die Ovulation zu beeinflussen,
- 2. Auf Grund der Versuche darf angenommen werden, dass die Ovarien, bezw. die gelben Körper eine innere Sekretion besitzen.
- 3. Die Isotoxine wirken auf den Körper gar nicht; die Injektion von isotoxischem Ovarialserum ist für den Organismus ebenso gleichgültig, wie die Injektion von Ovarien oder gelben Körpern.
- 4. Die spezifische Wirkung wird erst durch das heterotoxische Ovarialserum hervorgerufen; die Wirkung ist stabil, ob dazu ganze Ovarien oder bloss gelbe Körper verwendet werden.
- 5. Die Wirkung des Serums ist sicher, wenn wir es bei Tieren anwenden, welche auf der Höhe der Geschlechtsentwickelung stehen, und ist in hohem Grade toxisch. Das Serum ist stets gleichmässig; sobald seine Wirkung bei dem Versuchstiere Abmagerung hervorgerufen hat, schreitet die Abmagerung fort, wenn auch die weiteren Injektionen eingestellt werden.
- 6. Bei alten Tieren entstehen nach Anwendung des Serums im Organismus Veränderungen, welche denen der jungen Tiere ähnlich sind, aber sogar grosse Dosen töten das Tier nicht.
- 7. Durch Überhitzung auf 60° für eine Stunde wird die Giftigkeit des Serums geschwächt.
- 8. Es ist gelungen, ein anticytotoxisches Serum zu erzeugen, das die Fähigkeit besitzt, ein vorher mit cytotoxischem Serum geimpftes Tier vor dem vollständigen Fettschwund zu schützen.
- 9. Weder das cytotoxische, noch das anticytotoxische Serum rufen bei den Versuchstieren Veränderungen hervor, welche mikroskopisch feststellbar wären,

und zwar weder in Ovarien, noch in Muskeln, noch in Knochen oder in parenchymatösen Organen, ausgenommen die Leber.

- H. Rose (28) empfiehlt bei Descensus ovarii mit verlängertem Lig. ov. proprium dieses durch Kolpotomie vermittelst Naht zu kürzen. Rose hat bei einer 32 jähr. Il para vor 1½ Jahren diese Operation mit bleibendem Erfolg ausgeführt.
- G. Gray Ward (39) wendet sich dagegen, dass der Prolaps des Ovarium von vielen Autoren wenig oder gar nicht beachtet wird. Nach W. gibt es allerdings auch Fälle, in denen dieser Prolaps keine Erscheinungen macht. Das Ovarium ist dann wahrscheinlich weder entzündet noch verwachsen und ist frei beweglich. In manchen Fällen aber bedingt der Prolaps kennzeichnende Erscheinungen: vor allem Schmerzen, die sich verstärken während der Menses, beim Gehen, Reiten, Stehen, auch Sitzen; besser werden sie beim Liegen; ferner findet sich oft Dyspareunie, schmerzhafter Stuhlgang, besonders bei Verstopfung durch drückende harte Stuhlmassen. Heilung wird erreicht durch Erhebung des Ovarium, so dass es nicht mehr gedrückt wird. Das Übersehen und Nichtbehandeln eines Ovarialprolapses bei Retroversio ist oft die Ursache für mangelhaften Erfolg einer Uterusrechtlagerungsoperation. Die Verkürzung des Lig. infundibulopelvicum oder Lig. ovarii führt leicht zu Rückfällen; die Verkürzung des Lig. infundibulopelvicum durch Faltung ist ausserdem zu verwerfen wegen der dadurch bedingten Abknickung Empfehlenswert und sicher ist nur die Operation Mauclaire-Barrows, die Verbringung des Ovariums vor das Lig. latum, die Tube kann dabei unberücksichtigt bleiben, da Schwangerschaft doch eintreten kann, wie Barrows Fälle gezeigt haben. Bei Retroversio kann zugleich der Uterus richtig gelagert werden nach Gilliam, durch Verkürzung des Lig. rott. oder des Lig. infundibulopelvicum, die Operation kann leicht vaginal ausgeführt werden.

Elf Fälle werden kurz mitgeteilt.

Riebold (26) beschreibt vornehmlich bei jungen Mädchen anscheinend nicht sehr selten vorkommende fieberhafte Zustände, die mit einer meist sehr schweren Störung des Allgemeinbefindens, mit "rheumatoiden" Erscheinungen (d. i. mehr oder weniger ausgeprägten schmerzhaften Gelenkschwellungen, den Symptomen einer Myocarditis, gelegentlich auch einer Peri- oder Endocarditis, ferner manchmal einer Pleuritis) und endlich in einzelnen Fällen mit einer fast immer doppelseitigen Parotitis einhergehen. Das Krankheitsbild bleibt sich immer gleich, kann aber in der Schwere der Symptome ausserordentlich wechseln. Neben den geschilderten schweren Fällen kommen auch ganz leichte Abortivformen der Krankheit vor. Über die Krankheit ist in der Literatur noch nichts bekannt. Die merkwürdigste Erscheinung ist die, dass die Anfälle stets mit der Menstruation zusammenfallen, derart, dass die Menstruation meist gegen das Ende eines Anfalles auftritt (gelegentlich kann auch die erwartete Menstruation ausbleiben), und dass die Anfälle sehr häufig, in einem Fall mehr als 20 mal, rezidivieren können und zwar in Zwischenräumen, die immer den Menstruationsintervallen des betreffenden Individuums genau entsprechen. Die Ursache der Erkrankung sucht Riebold in dem Prozess der Ovulation (daher die Bezeichnung Ovulationsfieber); er glaubt, dass entweder durch die Ovulation ein im Körper vorhandener, versteckter Infektionsherd "rheumatischer" Natur aufgewühlt wird, wie er dies schon früher für die Fälle von prämenstruellem Fieber bei Infektionskrankheiten und dergleichen nachgewiesen hat, oder dass der Krankheit eine funktionelle Störung der sekretorischen Tätigkeit der Ovarien zugrunde liegen möchte.

In einer Arbeit über Ovarialbämatome bespricht E. Wolf (41) die Geschichte und Klinik dieser Erkrankung und teilt aus der Giessener Frauenklinik

(Pfannenstiel) 8 Fälle mit. Viermal handelte es sich um Verbindung mit Myomen, 1 mal um allgemeine und Bauchfelltuberkulose, 3 mal um Pelveoperitonitis; in zweien dieser Fälle konnte die Erkrankung durch Infektion durch die Tuben hindurch entstanden sein. Als regelmässige Erscheinung bot sich nur Dysmenorrhoe. Die Hämatombildung erschien mehr diffus, als ein bei chronischer Follikelretention und allgemeiner Hyperämie in wiederholten Schüben ablaufender Vorgang. Am stärksten wird von diesen Störungen betroffen die Tunica interna, die Hämatombildungen durchsetzen die Follikelwand als subepitheliale rote Zone. Auch in der Markschicht können diese Veränderungen auftreten. Gelegentlich, wie durch Stieldrehung, kommt es zur akuten hämorrhagischen Infarzierung des Ovarium. Die Hämorrhagie kann in jedem Stadium den wachsenden, reifenden, atretischen Follikel, das Corpus luteum oder die Luteincyste treffen.

## 1a. Corpus luteum.

- Bouin, P., Ancel, P., et F. Villemin, Sur la physiologie du corps jaune de l'ovaire. Recherches faites à l'aide des rayons X. Soc. de biol. 1906. 24 Nov. Presse méd. 1906. Nr. 96. 1 Déc. p. 783—784. s. vor. Ber. p. 486. Nr. 58.
- Coons, J. J., Polycystic lutein Degeneration of the Ovaries. Amer. Journ. Obst. Vol. 56. p. 503-504. (18 jähr.; 4 monatl. Blasenmole, nach der Ausstossung wegen Atonie heisse Spülungen. Fieber, schlechter Puls. 8 Tage post partum doppelseitige Ovariotomie, das grössere Luteinkystom mass 9 x 12 x 13 cm. Wohlbefinden 10 Monpost operationem.)
- \*Drevet, Effets thérapeutiques du corps jaune de l'ovaire, en particulier dans l'hypofonction de la glande ovarienne, la ménopause naturelle, la ménopause opératoire. Thèse Paris. 116 p. Ber. Presse méd. 27 Juill. p. 480.
- \*Engelhard, G. L. B., Jets over den bouw en het ontstaan van luteinecysten. Med.
   Tijdschr. v. verlosk. en Gyn. 10. jaarg. afl I. (Mendes de Leon.)
- \*Engström, O., Zur Entstehung von grossem intraperitonealem Bluterguss bezw.
  von Hämatocele durch Blutung aus einem Corpus luteum. Archiv f. Gyn. Bd. 82.
  p. 60-69.
- Fellner, O., Neuere Ergebnisse aus den Forschungen über das Corpus luteum. Med. Klin. 1906. Nr. 42. Aus Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 146.
- Goullioud, Tuméfaction kystique des ovaires dans la môle hydatiforme. Rev. de Gyn. Nr. 1. p. 17—24.
- 8. \*Jacob, Über Ovarialveränderungen bei Blasenmole. Diss. Halle 1906. 11. Des.
- \*Kleinhans, F., und F. Schenk, Experimentelles zur Frage nach der Funktion des Corpus luteum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. p. 283—295.
- \*Livadas, D., De la coexistence de la mole hydatiforme et de la dégénérescence kystique des ovaires. Thèse Lyon 1906. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1152.
- Lunzer, Vorgetäuschte Extrauteringravidität, gleichzeitig ein Beitrag zur Corpusluteum-Cystenblutung. Zeitschr. f. Heilk. Bd. 28. H. 5-6. Aus Münch. med. Wochenschrift. p. 1495.
- 12. \*Ravano, A., Über die Frage nach der Tätigkeit des Eierstockes in der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 83. p. 587-611.
- Ulesko-Stroganowa, Beitrag zur Kenntnis des epitheloiden Gewebes in dem Genitalapparat des Weibes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 16—29 und p. 166—182.
- \*Wallart, J., Untersuchungen über die interstitielle Eierstocksdrüse beim Menschen. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 271—339.
- Wiener, S., Polycystic Lutein Degeneration of the Ovaries. Amer. Journ. Obst. Vol. 56. p. 165—170. (Ausführungen allgemeiner Art über das Vorkommen von Luteingewebe ohne eigene Untersuchungen.

Ravano (12) untersuchte aus dem Material der Dresdener Frauenklinik 60 mal die Ovarien von Schwangeren. Ein frisch aufgebrochener Follikel wurde niemals gefunden; in fast allen Eierstöcken fanden sich ein oder mehrere Graafsche Follikel in verschiedenen Zuständen der Reife. Das Corpus luteum graviditatis war nicht in allen Fällen erhalten. In vier Fällen fand sich in beiden Ovarien je ein Corpus luteum anscheinend gleichen Alters, nur in einem Fall handelte es sich um Zwillinge. Ravano zieht aus seinen Untersuchungen folgende Schlüsse:

- 1. Es besteht kein Unterschied weder an Form noch an Substanz, noch an Inhalt zwischen Corpus luteum menstruationis und graviditatis. Es ist daher die Benennung, die bisher gegeben wurde: Corpus luteum spurium und Corpus luteum verum nicht zutreffend, alle sollten genannt werden Corpora lutea vera, sei es, dass aus ihnen ein Ei hervorging, das befruchtet wurde, oder ein Ei, dass nicht befruchtet wurde.
- 2. Es ist die bisherige Annahme, dass das Corpus luteum graviditatis immer im Ovarium während der ganzen Dauer der Schwangerschaft verbleibt, nicht zutreffend, da es, wenn auch selten, verschwinden kann, ohne eine Spur zurückzulassen.
- 3. Bei der grössten Zahl der Schwangeren findet sich eine Tendenz zu ovulieren.
  - 4. In einigen Fällen der Schwangerschaft findet eine vollständige Ovulation statt.
- 5. Die Ovulation während der Schwangerschaft ist nicht so selten, da sie bei ungefähr  $5\,^{\rm 0}/_{\rm 0}$  der Fälle nicht stattfindet.

Nach der Ansicht des Ber. ist der Beweis, dass das Ovarium in der Schwangerschaft ovuliert, durch diese Arbeit nicht erbracht. Ravano sieht für die Entstehung der drei Fälle von doppeltem Corpus luteum bei einfacher Schwangerschaft drei Möglichkeiten:

- 1. dass das eine dieser zwei Corpora lutea schon im Ovarium vorhanden war vor dem Eintritt der Befruchtung und dass es derjenigen Ovulation entspricht, welche dem Beginn der Schwangerschaft vorausging;
- 2. dass die Schwangerschaft in ihrem Anfang eine doppelte war, aber dass späterhin ein Fötus an die Wand der Plazenta gedrückt worden ist;
  - 3. dass die Eierstöcke während der Schwangerschaft ovuliert haben.

Da Ravano die beiden ersten Möglichkeiten ausschliessen kann, was glaubhaft ist, so nimmt er Ovulation in der Schwangerschaft an. Er übersieht eine vierte, sehr nahe liegende Möglichkeit, dass nämlich gleichzeitig 2 Follikel geplatzt sind, aber nur ein Ei befruchtet wurde, während das oder die anderen zugrunde gingen.

J. Wallart (15) untersuchte 67 Ovarienpaare vom Neugeborenen bis zur 91 jährigen Greisin aus der path. anat. Anstalt in Basel und operativ gewonnene. Benutzt wurden fast ausschliesslich solche, die makroskopisch keine abnormen Verhältnisse boten. Gehärtet wurde mit Formol, gefärbt hauptsächlich mit Sudan III und Fettponceau. Die mikroskopischen Befunde werden mitgeteilt, durch ein Beispiel auf die Ähnlichkeit des histologischen Baues im Meerschweincheneierstock hingewiesen. Versteht man nach Limon u. a. unter Glande interstielle de l'ovaire ein aus der Theca interna wachsender und atresierender Follikel sich bildendes Gewebe, dessen verschieden angeordnete Elemente meistens fettige Protoplasmaeinlagerungen in bestimmter Gruppierung enthalten, so fand sich bei W.'s Untersuchungen dieses interstitielle Gewebe in mehr oder weniger starker Entwickelung bei fast allen Ovarien mit wachsenden Follikeln. Es besitzt also das menschliche Ovarium eine interstitielle Drüse. Bei drei Neugeborenen fehlten

in den Elementen der Tunica interna die fettigen Protoplasmaeinlagerungen, sonst glichen die Zellen völlig denen der Glande interstitielle bei Tieren. Bei den älteren Kindern beginnt sich in den Internazellen reichlich Fett abzulagern und wird nun, mit wenigen Ausnahmen, nicht mehr vermisst. Das interstitielle Drüsengewebe ist am stärksten entwickelt und am dichtesten gelagert in den ersten Lebensjahren, bis zur Pubertät. Später tritt das interstitielle Gewebe zurück, gelangt aber während der Schwangerschaft zur höchsten Entwickelung; am allerstärksten während der pathologischen Schwangerschaft—Blasenmole und Chorionepitheliom.

Fettige Protoplasmaeinschlüsse in den Internazellen finden sich schon beim wachsenden Follikel, stark vermehrt erst mit fortschreitender Atresie. Mitosen in der Interna finden sich noch nach dem Untergang des Granuloseepithels.

Die Untersuchungen Wallarts über das eisenhaltige Pigment in den Internazellen sind noch nicht abgeschlossen. Am Schluss gibt der Verfasser einige Betrachtungen zur Physiologie der interstitiellen Drüse.

W. Jacob (8) untersuchte die Veränderungen bei Blasenmole an dem Material der Hallenser Frauenklinik. Im Fall I wurden einem 21 jährigen Madchen nach Ausstossung einer Blasenmole die beiden faustgrossen Ovarien entfernt, weil der Verdacht auf einen bösartigen Tumor nicht auszuschliessen war; im zweiten Fall wurde bei einer 27 jähr. III grav. das faustgrosse rechte Ovarium entfernt, alsbald nach der Operation Ausstossung einer Blasenmole, 20 Tage nach der rechtsseitigen Ovariotomie wird die linksseitige gemacht, nachdem eine Nachuntersuchung eine Vergrösserung auch der linken Adnexe ergeben hatte. suchung der Ovarien des I. Falles ergab Fehlen des Keimepithels, starkes Gewebsödem, Vorhandensein von Luteincysten und einigen Follikelcysten, Luteinzellenversprengung, degenerierte Primärfollikel. Die Luteinzellen zeigten meist ein feingekörntes, von Vakuolen durchsetztes Protoplasma. Ausser den grossen Luteinzellen sah Jacob diesen sehr ähnliche, kleinere Zellen, heller gefärbt und mit weniger deutlichen Zellgrenzen. Danach glaubt Jacob, dass die Luteinzellen aus den Zellen der Theca interna sich entwickeln. Im zweiten Fall war der Befund im wesentlichen derselbe.

Nach D. Livadas (10) ist die cystische Entartung der Ovarien bei Blasenmole verhältnismässig häufig. Die Tumoren sind gewöhnlich doppelseitig, die Cysten sehr verschieden gross, zuweilen mikroskopisch. Nach ihrer Bauart gehören sie zum Corpus luteum, das Luteingewebe scheint bei ihrer Entstehung eine Rolle zu spielen. Das Zusammentreffen der Blasenmole mit der cystischen Entartung der Blasenmole scheint kein zufälliges, sondern ein ursächliches zu sein, ohne dass sich sagen lässt, ob im Ovarium oder in der Plazenta die Störung zuerst Platz greift. Beide Erkrankungen entwickeln sich gemeinsam und schnell. Ist die Blasenmole bösartig, so ist der Uterus mit den Ovarien zu entfernen. Ist die Mole einfach, so ist der Uterus sorgfältig auszuräumen und nach einiger Zeit die Ovariotomie zu machen (besser nicht — Ber.). Die Abtragung des Uterus und der Ovarien ist ein ernsterer Eingriff, gibt aber für Rückfall eine günstige Vorhersage.

Die Ausführungen des Verf. stützen sich auf 26 teils ganz kurze, teils ausführlicher gegebene Fälle, darunter keine eigene Beobachtung.

Goullioud (7) berichtet über Rückbildung cystisch vergrösserter Ovarien bei Blasenmole bei einer 25 jährigen. 6 Wochen nach Ausstossung der Mole waren die anfangs kindskopfgrossen Eierstöcke kaum noch vergrössert, sie bildeten sich völlig zurück und die Frau wurde später wieder schwanger — Abort von 4 Monaten, wohlgebildeter Fetus. Das zeigt also, dass die zurückgebildeten Ovarien

ihre Tätigkeit voll aufnehmen. Es ergibt sich aus diesen und anderen Fällen, dass hier eine Ovariotomie nicht am Platze ist, wenn sie nicht etwa durch Stieldrehung geboten ist. Goullioud empfiehlt, diese Veränderungen an den Ovarien nicht als Tumor, sondern als cystische Anschwellung zu bezeichnen.

Durch Versuche an Kaninchen prüften F. Kleinhans u. F. Schenk (9) den Einfluss des Corpus luteum auf die Weiterentwickelung der Schwangerschaft. Um den Eingriff möglichst schonend zu gestalten, wurden unter den 25 Versuchen vom zehnten ab statt des Medianschnitts Flankenschnitte angewandt; vom 13. Versuch an fiel die Narkose fort; im 9. und 10. wurden statt durch Thermokauter die Corpora lutea mit dem scharfen Löffel entfernt, von da an mit der Pinzette. In 6 Fällen ging die Schwangerschaft weiter und zwar vom 9. (2 Fälle), 11. (1 Fall), und 13. (3 Fälle) Tag nach der Begattung. In 8 Kontrollversuchen wurde mit und ohne Narkose ein Medianschnitt oder Flankenschnitt gemacht ohne weiteren Eingriff, und es blieb nur dreimal die Schwangerschaft erhalten. Die Versuche zeigen die Empfindlichkeit des schwangeren Kaninchenuterus gegen Eingriffe und zeigen ferner, dass beim Kaninchen das Corpus luteum jedenfalls vom 3. Tag ab der Weiterentwickelung der Eier nicht mehr vorsteht.

Drevet (3) hat 31 Kranke mit Unterleistung (hypofonction) der Ovarien (natürliche und operative Menopause, Dysmenorrhoe) mit Corpus luteummasse behandelt, in Pillenform, da Einspritzungen von isotonischer Lösung zu schmerzhaft waren und Lösungen per os schnell Magenbeschwerden hervorriefen. Die Anfangsgabe war 4—5 cg, vom dritten Tag ab 12 cg, bei Operierten bis 16 und 18 cg. Darreichungsdauer 10—15 Tage. Gesamtgabe 80—240 cg. Bei Dysmonorrhoe setzte die Behandlung 6—7 Tage vor dem zu erwartenden Menstruationstag ein, bei Amenorrhoe einige Tage vor der Zeit. Die Ergebnisse waren bei:

- 1. Menstruationsstörungen. Die zeitlichen Störungen wurden meist beseitigt; Amenorrhoe nur in einem von drei Fällen. Der Blutfluss war im allgemeinen besser gefärbt, stärker, stetig; die Schmerzen zuweilen gebessert und selbst aufgehoben.
  - 2. Die vasomotorischen Störungen verschwanden meist.
- 3. Die nervösen Störungen waren im allgemeinen günstig beeinflusst, insbesondere Schlaflosigkeit und Niedergeschlagenheit.
- 4. Der Allgemeinzustand wurde meist gebessert, Verstopfung verschwand fast immer.

Die Wirkung war aber nicht von langer Dauer, bei der grösseren Hälfte hörte sie auf nach Aussetzen der Behandlung. Die Behandlung muss alle Monate wiederholt werden und sich über viele Monate erstrecken.

O. Engström (5) beschreibt eine beträchtliche intraperitoneale Blutung aus einem Corpus luteum bei einer 40 jährigen Bäuerin, die durch Entfernung des betreffenden Ovarium geheilt wurde. Das Ovarium zeigte Alterserscheinungen, aber keine Entzündung, ein Anlass zu der Blutung liess sich nicht nachweisen. Schwangerschaft war nicht vorhanden.

Nachdem G. L. B. Engelhard (4) zunächst eine historische Übersicht über die bis jetzt verzeichneten Fälle von Luteincysten gegeben hat, teilt er die kurzen Krankheitsgeschichten dreier wegen Adnextumoren operierten Patienten mit. Ausführlich beschreibt er die Tumoren, ebenso wie die mikroskopische Untersuchung, welche ergab, dass es sich hier grösstenteils um Luteincysten handelte. Eine Anzahl ausgeführter mikroskopischer Zeichnungen dient zur Verdeutlichung des Gesagten. An der Hand der angestellten Untersuchungen gibt Verfasser alsdann eine kritische Übersicht über dasjenige, was in der Literatur hinsichtlich der Entstehung dieser

Cysten und des Ursprunges des Epithels ihrer Innenwand zu finden ist. Verf. selbst schliesst sich denen an, die die Entstehung der Epithelzellen herleiten aus den Bindegewebezellen der Theca interna, während die Cysten selbst, seiner Ansicht nach, ihre Entstehung einer Stauung zu danken haben, bei welcher die Cystenflüssigkeit entweder ein Sekretionsprodukt der Granulosazellen oder ein Transudat aus den Gefässen der Cystenwand ist. Gewissheit hierüber besteht bis jetzt noch nicht. Verf. verteidigt seine Ansicht ausführlich, auch mit Bezug auf die Anwesenheit von Luteincysten bei Mola hydatidosa und Chorionepithelioma und bespricht dann kurz die Symptomatologie, Diagnostik und Therapie dieser Cysten.

(Mendes de Leon.)

#### 2. Kastration. Erhaltende Behandlung.

- Alsberg, Brustdrüse und Eierstock. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1581-1883. (In 2 Fällen von doppelseitiger Salpingoophorektomie trat Milchabsonderung ein, sie wurde nicht beobachtet in Fällen, in denen absichtlich Ovarienreste erhalten waren. Unter 5 Fällen von Erhaltung des Uterus bei Kastration trat in 2 Fällen Menstruation ein, in den andern nicht.)
- \*Baldwin, C. G., Do Present Results Iustify Partial Removal of the Uterine Appendages When Operating for Inflammatory Diseases? Amer. Journ. Obstetr. Vol. 55. p. 203-205 u. 216-224. (Zu dem Vortrag sprechen Savidge, Cleveland, Wylie Emmet, Coe, Cragin, Brettauer, von Ramdohr, Vineberg, Marbott, Wells.
- Bertschinger, C., 30 Fälle von Kastration bei Myoma uteri im Zeitraum von 1893
   —1904. Diss. Bern 1905. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 399.
- 4. Birsch, J., Über Resectio ovarii. Diss. Greifswald Sept.
- 5. Boldt, H. J., Conservative Surgery on the Pelvic Organs. New York Obst. Soc. March 12. Amer. Journ. Obst. Vol. 55. p. 669—671. (Fall 1: 19 jähr. Mädchen, vor 3 Jahren Ovariotomie, jetzt Tumor der anderen Seite, der entfernt wird. Im Tumor erscheint ein Teil als normales Ovarialgewebe, dies wird ausgeschnitten und an die Tube genäht. Heilung, Menstruation bleibt regelmässig, schmerzlos; nach 3/4 Jahren kein Rückfall. Im Tumor fand sich bei der mikroskopischen Untersuchung Adenokarzinom. Fall 2: Entfernung gonorrhoischer Pyosalpingen. Danach Wohlbefinden, Menses glatt. Fall 3: Entfernte Adnexe der einen Seite. Die andern blieben erhalten. Wäre dies nicht gegangen, so hätte ein Teil des entfernten Ovariums zurückbleiben können. Fall 4: Völlig verbackene Adnexe mit Uterus. In solchen Fällen operiert Boldt radikal.)
- 6. \*Bovee, J. W., Should the Ovaries Be Removed When Hysterectomy or Removal of the Body of the Uterus is Done? Amer. Journ. Obst. Vol. 55. p. 376-380.
- 7. Broun, Cystic Ovary. Womans Hosp. Soc. Febr. 26. Amer. Journ. Obst. Vol. 55. p. 678. (Vor zwei Jahren Hysterektomie, das eine gesund aussehende Ovarium war zurückgelassen und musste jetzt entfernt werden.)
- 8. \*Doleris, De la conservation des ovaires dans l'hysterectomie. Soc. d'obst. de gynet de paed. Paris. Avril-Juill. Ann. de gyn. Nov. p. 641—662. (Besprechung: Schwartz, Routier, P. Delbet, Siredey, Lepage, Legueu, Pinard.)
- \*Gallatia, E., Sectio cesarea und Kastration ob Osteomalacie unter Tropokokainanästhesie. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 457—459. (V para, Ovarien sehr lang und breit.)
- 10. \*Gellhorn, Menstruation ohne Ovarien. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1195-1200.
- Gerlach, A., Über die Erfolge bei konservativer und operativer Behandlung entzündlicher Adnextumoren, vom 1. Okt. 1904 bis 1. Okt. 1906. Diss. Jena Sept.—Nov.
- 12. Giorgi, G., Alterazioni della ipofisi in una donna ovariectomizzata. La ginec. Jan. 31. Aus Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 783.
- \*Grünbaum, Milchsekretion nach Kastration. Deutsche med. Wochenschr. p. 1038
   —1041.
- \*Hörrmann, A., Was leistet die konservative Behandlung bei entzündlichen Erkrankungen der Adnexe und des Beckenbindegewebes. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn.

- Bd. 61. p. 87-127., s. a. Gyn. Ges. München. 1906. Dez. 21, Münch. med. Wochenschrift. p. 145-146 und Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 752-760.
- \*Hyde, C. R., Notes on Conservative Ovarian Surgery. Amer. Journ. Obst. Vol. 56.
   p 145-159.
- 16. Krug, F., Do Present Results Iustify Partial Removal of the Uterine Appendages When Operating for Inflammatory Diseases? Amer Journ. of Obst. Vol. 55. p. 200—202 u. p. 216—224. (Besprechung s. bei Baldwin Nr. 2.)
- de Meuron, Über die Folgen der Uterusexstirpation mit und ohne Entfernung der Ovarien. Diss. Bern 1905. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 609.
- 18. \*Robb, Hunter, The Immediate Results of Conservative Operative Measures on the Tubes and Ovaries. Amer. Journ. of Obst. Vol. 55. p. 190-199. (S. a. vor. Bericht p. 488. Nr. 81 u. p. 527.)

Gellhorn (10) berichtet über regelmässige Menstruation bei einer Kastrierten ohne überzähliges Ovarium. Die Menses wurden hervorgerufen durch peritoneale Stränge vom Netz zum Uterus; sie verschwanden nach Beseitigung der Stränge. In einem zweiten Fall trat bei einer 35 jährigen Kastrierten, ½ Jahr nach dem operativen Klimakterienbeginn, die Menses wieder ein auf Ovarigen und blieben an die Darreichung des Ovarigens gebunden.

Grünbaum (13) beobachtete unter 21 Fällen von Kastration 14 mal eine verschieden reichliche Absonderung der Mammae. Unter den milchgebenden Kastratierten sind 5, die nie schwanger waren (Fall 2, 6, 8, 11, 19), unter den nicht absondernden sind 3 nie gravid gewesene. Die Menge der Absonderung war sehr verschieden, bei manchen liess sich die Milch im Strahl entleeren, bei einer liessen sich in wenigen Minuten 20 ccm ausdrücken. Die Absonderung beginnt gewöhnlich in der 3. Woche post operationem oder später; in einigen Fällen hielt die Absonderung bis jetzt, 4 Monate post operationem, an.

Hyde (15) gibt einen geschichtlich-kritischen Überblick über erhaltende Behandlung der Ovarien und stellt folgendes fest. Mikroskopisch kann ein dem blossen Auge gesund erscheinendes Ovarium sich als kleincystisch erweisen. Hoffnungslos erkrankte Ovarien werden am besten entfernt, wenn nicht die Kranke selbst etwas von dem Gewebe zurückgelassen haben will. Schwangerschaft ist nur in 5 % nach erhaltenden Eingriffen zu erwarten. Die künstliche Menopause wird vermieden durch erhaltende Behandlung, doch ist dies auch das einzige, was sicher geleistet werden kann. Das Schicksal des erhaltenen Ovarium ist ungewiss, ideale Erfolge werden erreicht bei Einzelcysten. Die Kranken müssen auf die Möglichkeit eines Rückfalls aufmerksam gemacht werden. Leicht cystische Ovarien sollen in Ruhe gelassen werden, wenn nicht Schmerzen, Dysmenorrhoe oder Nervosität vorhanden sind. Keilexzision ist besser als sogenannte Ovariumbehandlung. Nach den Berichten bedarf es nur in 5 % einer 2. Operation. Doch sind die Berichte nicht vollständig, da manche nicht Geheilte nachher zu einem anderen Operateur geht. Jeder Operateur entscheidet über die Erhaltung der Ovarien schliesslich nach eigenem persönlichen Empfinden, ohne Rücksicht auf fremde Statistiken.

Robb (18) hat in den letzten 7 Jahren 419 mal an den Adnexen erhaltend operiert (s. vor. Bericht, p. 527). In dieser Arbeit werden die Fälle statistisch bearbeitet, viele Einzelheiten werden gegeben. Hervorgehoben sei, dass nur 10 mal eine Nachoperation nötig wurde, und dass 13 Operierte noch an Beschwerden litten; bei 10 von diesen verschwanden die Beschwerden nach einem Jahre. Robb hatte im ganzen 7 Todesfälle =  $1,67^{\circ}/_{\circ}$ , unter den Eitertällen allein 3 Todesfälle =  $3,04^{\circ}/_{\circ}$ .

Krug (16) will die Frage nach dem Nutzen der enthaltenden Operationen nicht einfach mit ja oder nein beantworten; man muss in jedem Falle den Ver-

hältnissen Rechnung tragen. Bei Frauen, die eine Anzahl von Kindern haben, und arbeiten müssen, ist Radikaloperation am Platze; bei gut gestellten, die noch Kinder haben wollen, möglichst erhaltende Behandlung.

In ähnlicher Weise äussert sich Baldwin (2), der das Alter der Kranken und die näheren Umstände für wichtig für die Wahl des Verfahrens betrachtet, besonders aber auch den Wunsch der Kranken. Lehrreich hierfür sind zwei Fälle, in denen sich Baldwin mehr nach dem Wunsche der Kranken als nach seiner Überzeugung richtete. Eine 28 jährige Nullipara mit Adnexerkrankung hatte nur ihre Einwilligung zu einem vaginalen Schnitt und Drainage gegeben. Beide Ovarien waren 5-6 fach vergrössert, voll Eiter, die Tuben frei, mässige Verwachsungen. Die Ovarien wurden aufgeschnitten, ausgewaschen und mit Jodoformgaze ausgestopft; glatte Heilung, Wohlbefinden, keine Kinder nach 4 Jahren. Im anderen Falle sollte bei einer 26 jährigen Pluripara (in der Mitteilung Multipara) möglichst Ovarialgewebe erhalten werden. Köliotomie, Entfernung der linken Adnexe, vom rechten fast 8 cm im Durchmesser grossen Ovarium blieb am Hilus ein Saum von etwa 0,6 cm Breite stehen gegen die Überzeugung des Operateurs. Die Operierte stillte ihr 4 Monate altes Kind weiter, völliges Wohlbefinden nach 3 1/2 Jahren.

Savidge (2) u. Cleveland (2) stimmen Krug bei. Gill Wylie (2) schildert die üblen Folgezustände der doppelseitigen Adnexentfernung bei jungen Frauen, besonders wenn der Uterus zurückgelassen ist. Bei kleincystischer Entartung und Neigung zu Aborten empfiehlt er zu erweitern und den Allgemeinzustand zu bessern. Bei Frauen unter 40 Jahren lässt Wylie, wenn irgend möglich, einen Teil des Ovariums zurück. Ein Ovarium, das Gefahr fürs Leben bildet, entfernt er. Nur wenn Drainage möglich ist, kann nach hinten drainiert und ein solches Ovarium zurückgelassen werden. Bei doppelseitiger Adnexentfernung nimmt er den Uterus mit, oder wenigstens das Corpus, wenn die Cervix gesund scheint.

Emmet (2) ist ebenfalls für erhaltende Behandlung, für Entfernung eines erkrankten Organs; bei den kleincystischen Tumoren ist oft noch gesundes Gewebe.

Coe (2) erinnert an die in früheren Jahren verbreitete Gewohnheit, gesunde Adnexe zu entfernen. Er ist für erhaltende Behandlung bei den Ovarien, weniger bei den Tuben. Schwangerschaft nach Resektion von Ovarien sah er unter 4—500 Fällen kaum 6-mal. Die Grenze zwischen kleincystischer Entartung und physiologischen Vorgängen lässt sich makroskopisch noch nicht bestimmen.

Cragin (2) tritt ebenfalls für erhaltende Behandlung der Ovarien ein, Brettauer (2) will lieber vor der Operation erhalten als bei derselben. v. Ramdohr (2) will junge Frauen erhaltend behandeln, bei älteren ausrotten.

Vineberg (2) sah auch bei Gonorrhoe Erfolge bei erhaltender Behandlung und betont mit Wylie die Wichtigkeit der Uteruserkrankung. In einem Falle wurde Heilung erst erzielt durch nachträgliche Entfernung des Uterus. Marbott (2) empfiehlt, Eitertuben, die Beschwerden machen, zu entfernen, sah aber Fälle, in denen diese keine Beschwerden machten, so einen Fall bei einer Tänzerin. Wells (2) sah mehrere Fälle von Schwangerschaft nach Ovarialresektion und empfiehlt erhaltende Behandlung bei jungen Frauen.

A. Hörrmann (14) zeigt aus den Schriften, wie im Laufe der Jahre die Gynäkologen immer mehr dazu geneigt wurden, Adnexerkrankungen erhaltend zu behandeln. Er teilt 8 Fälle kurz mit, die 1907 in Amanns Klinik behandelt

wurden. Hörrmann schildert dann die Erfahrung, die Amann in den letzten 6½ Jahren an rund 1600 Fällen machte. Angewandt wurde ausgedehnt die Wasserbehandlung, Alkoholbehandlung, Belichtung, heisse Luft. In 99% wurde auf diese Weise Heilung erziehlt. Operiert muss werden:

- 1. in allen akuten, mit schweren, das Leben bedrohenden Symptomen einhergehenden Entzündungen der Adnexe, des Beckenbindegewebes und des Bauchfells:
- 2. in allen Fällen von sicher erkannter oder mit einiger Wahrscheinlichkeit anzunehmender Tuberkulose der Adnexe;
- 3. in allen denjenigen Fällen, in welchen unsere vielgestaltige konservative Therapie ein subjektives Wohlbefinden und eine relative Wiederherstellung der betroffenen Organe nicht zu erreichen vermag. Es sind dies sehr wenige, unter 1244 Fällen in 5 Jahren nur  $7 = 0.56 \, ^0/_0$ .

Ein Todesfall durch Pyosalpinx wurde nie beobachtet.

J. W. Bovee (6) untersucht die Frage, ob bei der Hysterektomie die Ovarien mitentfernt werden sollen. Bei Frauen über 40 Jahre sind die Ausfallserscheinungen bedeutungslos; sie sind auch geringer, wenn erkrankte, als wenn gesunde Ovarien entfernt werden. Da das Vorhandensein einer ovariellen Absonderung nicht bewiesen ist, kann diese keine Schranke (bar) sein für die Oophorektomie. Bei Frauen über 40 Jahre sind bei der Entfernung des Uterus oder des Corpus die Ovarien mitwegzunehmen. Da 5% der operierten Uterusmyome maligne sind, und in 30% deutliche Störungen in den Adnexen gefunden werden, so ist das Zurücklassen der Ovarien bei solchen Zuständen bedenklich für das künftige Wohlbefinden der Frau. Maligne Erkrankung des Uterus erfordert die Entfernung beider Ovarien. Die Anzeigen für die Oophorektomie bei der Hysterektomie nehmen nicht ab, sondern zu. Findet sich bei der Hysterektomie im Ovarium ein Tumor bilateraler Natur, so ist auch das gesund scheinende andere Ovarium mitzunehmen.

Ob bei der Hysterektomie die Ovarien zu erhalten seien, wurde in der geburtsh. Ges. v. Paris verhandelt.

Doleris (8) unterscheidet 3 Klassen von den radikal Operierten. Die eine hat gar keine Beschwerden, in sie gehören fast alle älteren Frauen. In die zweite Klasse rechnet Dole ris die Frauen, deren Ovarien schon länger krank sind; auch sie haben keine wesentlichen Beschwerden. Bei der dritten Klasse, an Zahl die schwächste, bestehen die früheren Leiden weiter, aber es zeigen sich starke nervöse Erscheinungen. Waren hier die Ovarien nach strenger Anzeige und in richtiger Weise entfernt, so handelt es sich immer um neuropathische Frauen. Diese Auffassung wird bestärkt durch die Nutzlosigkeit der Organbehandlung bei diesen Kranken, von der Doleris auch bei der natürlichen Menopause keinen Erfolg sah und deren Einfluss er den unbewiesenen Hypothesen zuzählt. Doleris berichtet über 2 Fälle, in denen einmal ein myomatöser Uterus supravaginal amputiert, das andere Mal ein infantiler Uterus vaginal entfernt wurde, in beiden Fällen machten die zurückgelassenen Ovarien (einmal das linke, im letzteren Falle beide) hochgradige Beschwerden. Doleris verlangt deshalb die Entfernung beider Ovarien in jedem Fall von Entfernung des myomtösen oder des infantilen Uterus.

Schwartz (8) entfernt nur die kranken Adnexe, vom Zurücklassen gesunder oder gesund scheinender Ovarien sah er keinen Nachteil.

Routier (8) hält die Zurücklassung der Ovarien bei der Hysterektomie für schädlich, sah aber Erfolg von der Behandlung mit Ovarialsaft.

Nach Delbet (8) kommt die Erhaltung von Ovarien in Frage 1. für die Möglichkeit künftiger Schwängerung, 2. zur Erhaltung der Menstruation, 3. zur Erhaltung der inneren Absonderung.

Für den ersten Zweck verfährt Delbet erhaltend, 2 erfolgreiche Fälle werden mitgeteilt. Die Erhaltung der Menstruation ist ganz zwecklos. Die Schonung der Ovarien zur Erhaltung der inneren Absonderung verwirft Delbet völlig. Er pflegt im Gegenteil bei der Hysterektemie sorgfältig alles Ovarialgewebe auszurotten. Nachteile hat er davon nicht bemerkt. Weder Psychosen noch Veränderungen des Charakters, keine Atrophie der Brüste, keinen besonderen Fettansatz, keine Abnahme des Geschlechtshungers, im Gegenteil wurde dieser bei 2 Operierten belästigend stark. Die Stimme einer kastrierten Sängerin wurde bedeutend (incroyablement) umfangreicher und weicher (souplesse). Wallungen sind leicht durch Ovarialsaft zu bekämpfen. Auch bei jungen Frauen sind keine Beschwerden zu erwarten.

Siredey (8) hält die Furcht vor Ausrottung der Ovarien ebenfalls für übertrieben.

Lepage (8) meint, dass der vermehrte Geschlechtshunger eher zurückzuführen sei auf das Fehlen von Schmerzen und auf das beruhigende Gefühl, bei der Kohabitation keine Schwängerung befürchten zu müssen.

Legueu (8) lässt bei jungen Frauen möglichst ein Ovarium oder ein Stück zurück.

Pinard (8) unterscheidet a) Entfernung des myomatosen Uterus und der Adnexe bei Frauen über 30 Jahre. Bei diesen treten keine Beschwerden auf. b) Hysterektomie wegen Menstruationsstörungen; in 2 seiner Fälle handelte es sich um einen infantilen Uterus. Diese Frauen blieben ungeheilt. In diesen Fällen waren die Ovarien das Kranke, sie müssen hier immer entfernt werden. Pinard ist bei jungen Frauen die Entfernung der Ovarien noch wichtiger, weil sie zur Erkrankung neigen. Durch die Kastration wird die Milchabsonderung nicht vermehrt, sondern verlängert (wie auch bei Kühen). Pinard sah dieselbe einmal 2 Jahre andauern. Die Brüste werden nicht geringer, Fettleibigkeit aber Die Vermehrung des Geschlechshungers kann sich auch da finden, folgt häufig. wo vorher keine Schmerzen bei der Kohabitation bestanden. Zwei Ehemänner (von 60 Jahren und darunter) beklagten sich über den vermehrten Geschlechtshunger ihrer vor der Menopause operierten, Pinard als sehr schamhaft bekannten, Frauen.

### 3. Entzündliche Veränderungen.

- Esch, P., Ein Beitrag zur operativen Behandlung chronisch-entzündlicher Adnexerkrankungen durch ventrale Laparotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. p. 1—15. (Beschreibung der Technik der Adnexentfernung an Olshausens Klinik. Zusammenstellung der Erfolge, die unter 63 Fällen von ventraler Köliotomie 5 Todesfälle ergaben. Der vaginale Einschnitt wird verworfen, Mitteilung von 3 beweiskräftigen Fällen.)
- 2. Formiggini, B., Considerazioni sopra alcuni casi di ovarite sclerocistica. Archivio ital. di Ginec. Anno 10. Vol. 2. p. 57-78, Napoli. (Poso.)
- Gummert, Zeigt ein mit Gallenblase und Blinddarm verwachsenes Ovarium von einer 30 jährigen IV para. Cholelithiasis. Erfolgreiche Entfernung des Präparates. Die Verwachsung von Gallenblase mit Ovarium ist durch voraufgegangene Schwängerschaft zu erklären. Niederrh. westf. Ges. f. Gyn. 1906. 1. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 261-262.
- 4. Huleux, Rupture d'un abscès de l'ovaire droit chez une jeune fille. Soc. anat. 15 Nov. Presse méd. Nr. 95. 23 Nov. p. 764. (17 jährige Virgo mit unversehrtem

Hymen, operiert wegen allgemeiner Peritonitis, im Eiter Reinkultur von Streptokokken. Tod.)

- 5. Leopold, Über Adnexoperationen. Gyn. Ges. Dresden 1906. 21. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 134—135. (Bericht über 150 Fälle mit 2% Sterblichkeit. 9 mal drainiert, davon 4 Kotfisteln, 2 davon schlossen sich. Eine der 9 starb. 125 mal handelte es sich um Salpingo-Oophoritis; 13 mal um Pyosalpinx duplex; 8 mal Pyosalpinx sin.; 4 mal um Hydrosalpinx. Die Appendix war stets gesund.)
- 6. \*Oliver, J., A Study of Suppuration of the Ovary with Illustrative Cases. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 12. p. 354-366.
- Rosenfeld, E., Geplatzter Ovarialabzess, durch Laparotomie und Drainage geheilt. Ärztl. Verein Nürnberg. 12. Sept. (oder 5?) Münchener med. Wochenschr. p. 2649 u. Deutsche med. Wochenschr. p. 2072. (Doppelseitige Pyosalpinx. Köliotomie und Drainage, Appendix mitentfernt. Heilung.)
- 8. Stone, J. S., Double Salpingo-Oophorectomy. Washington Obst. and Gyn. Soc. 1906. 12. Nov. Amer. Journ. Obst. Vol. 55. p. 232—234. (Farbige, IV para. Köliotomie, eine beträchtliche Menge klarer Flüssigkeit entleert sich aus der Bauchhöhle. Uterus und Adnexe stark geschwollen, rechte Tube offen, linke geschlossen. Appendix stark verwachsen mit rechter Tube, zeigt am Ende kleinen Abszess, nahe dem Ostium tubae. Entfernung der Adnexe und der Appendix und Beckenhochlagerung. Vor der Horizontallagerung Untersuchung der oberen Bauchöhle, dort fand sich zur Überraschung Eiter, dessen Herkunft unklar blieb. Es war nicht unmöglich, dass der Eiter in die oberen Teile geflossen war bei der Hochlagerung, aber unwahrscheinlich. Stone dachte an tuberkulösen Eiter, der in dünner Abkapselung lag zwischen Bauchwand und Netz.
- Wenczel, Exstirpation eines mit einem linksseitigen Ovarialabszesse verwachsenen Processus vermiformis. Gyn. Sekt. d. k. ungar. Ärztevereins Budapest. 1906.
   Nov. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1417—1418. (23 jährige, Annahme einer Gravid. extrauterina. Appendix und 1—2 cm des Cökum mitentfernt; Bauchdeckenabszess. Heilung.)

Oliver (5) unterscheidet reine und gemischte Ovarialabszesse. Bei den ersteren war vor der Abszessbildung das Ovarium völlig gesund, bei den letzteren irgendwie verändert. Zu diesen rechnet Oliver auch Tumoren und Echinococcus es können also die gemischten Abszesse die Grösse eines schwangeren Uterus erreichen, während die reinen nur orangegross werden. Der reine Abszess entsteht nicht durch Entzündung, Vereiterung und Verschmelzung der Follikel, sondern durch Einschmelzen von Stroma, die gewöhnlich in kurzer Zeit erfolgt. Der Abscess kommt in jedem Alter vor. Kommt es zum (Misch-) Abszess in einem durch Stieldrehung abgeschnürten Tumor, so kann dieser ganz ausserhalb des Beckens liegen, der abgeschnürte Stiel ist dann zusammengezogen und gefaltet, was wohl durch vaginale Untersuchung festgestellt werden kann (? Ber.). Schwappen ist nicht immer nachzuweisen. Die Albuginea setzt der Ausbreitung des Eiters meist Schranken, doch kann sie auch platzen, und der Eiter kann, wenn keine Verwachsungen es hindern, sich in die Bauchhöhle ergiessen. Der Schall über dem Tumor ist gedämpft, kann auch tympanitisch sein durch angelagerten Darm oder durch Gasbildung im Eiter. Die Temperatur pflegt nach dem Eindringen des Giftes binnen 36 Stunden zu steigen. Schmerz ist in der Regel vorhanden, aber nicht eindeutig; er ist meist bedingt durch die Verwachsungen. Bei tuberkulöser Eiterung wird bisweilen Amenorrhoe bemerkt. Oliver bestreitet die sonst übliche Annahme, dass der Gonococcus durch Uterus und Tubenschleimhaut wandernd das Ovarium befällt, er nimmt vielmehr an, dass der Coccus in die Blutgefässe des Lig. lat. gelangt und von da ine Ovarium geschleppt wird.

Bei verwachsenen Tumoren kommt die Infektion häufig durch Bact. coli, vom Darm her zustande. Bei abgeschnürten Tumoren wirkt dann die herabgegesetzte Ernährung des Tumors günstig für die Eiterbildung. Oliver teilt am Schluss 8 Fälle kurz mit.

# II. Abschnitt. Neubildungen.

#### 4. Anatomie und Histiogenese.

- Albertin, Kyste de l'ovaire. Soc. de chir. Lyon. Juin 6. Rev. de chir. Tome 11. Nr. 4. p. 688.
- 1a. \*Blau, A., Über "eiähnliche" Bildungen in Ovarialtumoren. Archiv f. Gyn. Bd. 81. p. 421—432.
- Delbet, P., et Nazin, Kystes de l'ovaire. Soc. anat. 23 Mars. Presse méd. Nr. 25.
   Mars. p. 200. (I. 62 jähr., Cyste mit 18 1 Inhalt, Heilung. II. 26 jähr., anfangs war tuberkulöse Peritonitis, dann Leberechinokokken angenommen.)
- 3. Duncan, H. A., Malignant Disease of the Ovary. New York Med. Journ. Ber. Am. Journ. Obst. Vol. 55. p. 258—259. (Das Karzinom ist häufiger primär und macht frühzeitige Metastasen. Für die Diagnose spielt das Alter keine Rolle. Verdächtig ist Aufhören der Menstruation vor der Menopause. Wichtiger ist der Befund von Aszites bei einem kleinen meist doppelseitigen Tumor, der etwas beweglich ist und eine knotige Oberfläche hat. Vorhersage deutlich schlecht. Bei der Ovariotomie ist auch das andere Ovarium zu entfernen. Sarkom ist häufiger einseitig, metastasiert selten und ist lange nicht so bösartig wie das Karzinom.)
- 3a. Fischer, Imre: Petefészektőmlő két operált esete. Demonstration im Bibarer Ärzte-, Apotheker- und Naturforscherverein am 1. Dez. 1906. Orvosi Hetilap. Nr. 32. (Bericht über zwei durch abdominale Ovariotomie geheilte Fälle von Eierstockkystomen.) (Temesváry.)
- \*Forgue, E., et G. Massabuau, Les tumeurs à formations, chorio-épithéliomateuses des glandes génitales en particulier de l'ovaire. Rev. de Gyn. Nr. 5. p. 755—832.
- 5. Hartmann et Lecène, 11 Jahre nach Entfernung eines Ovarialkystoms grosser metastatischer Tumor vom selben Bau im Netz, verwachsen mit Magen, Netz und Kolon. Beutelung. Heilung mit kleiner Fistel. Soc. d'Obst., de gyn. et de paed., Paris. 4Févr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 777.
- Jesset, F. Bowreman, Ovariotomy. Brit. Gyn. Soc. Jan. 10. Brit. Gyn. Journ. Febr. p. 310—315. (Geschichtlicher Überblick über die Ovariotomie von ihren ersten Anfängen bis heute.)
- 7. \*Kachel, M., Zur Prognose der Ovarialtumoren. Alte und neue Gynākologie, zu v. Winckels 70. Geburtstag, herausg. v. F. Klein. p. 113-137.
- 7a. Konrád, Mark, 3 Laparotomia. Demonstration im Bibarer Ärzte-, Apotheker- und Naturforscherverein am 2. Mai 1907. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 37. (Bericht über zwei Ovariotomien und eine Köliotomie wegen Peritonitis tuberculosa. Alle drei geheilt.) (Temes váry.)
- 8. Lenoir, O., A propos de quelques observations de kystes ovariens avec presentation de pièces. Soc. de l'Internat. 1906. Déc. Ann. de Gyn. 34e ann., 2 Ser., T. 4. Févr. p. 90—94. (I. 29 jähr. Kranke, r. intraligamentäre Ovarialcyste, l. drei voneinander völlig getrennte intraligamentäre Cysten, die obere vom Ovarium, die beiden unteren vom Parovarium ausgehend. Erfolgreiche, z. T. schwierige Ausschälung der Cysten. II. 40 jähr. Frau, Entfernung eines Oberflächenpapilloms, papillomatöse Wucherungen weit über das Peritoneum. Ganz wenig Aszites. Entfernung des Tumors. III. 33 jähr. Nullipara, linksseitiger Adnextumor, stark gewachsen nach elektrischer Behandlung. Entfernung der Adnexe; links erweiterte Ovarialcyste, fingerdicke Tube ohne Eiter. L. vermutet einen Zusammenhang der Eiterbildung mit der elektrischen Behandlung. IV. 46 jährige. Stielgedrehter Ovarialtumor, zuerst antiphlogistisch behandelt, nach 1 Monat Ovariotomie, starke Verwachsungen.)
- 9. Maling, W. H., Uterine Haemorrhage and Ovarian Disease. Brit. med. Journ. June 22. p. 1480. (57 jähr. IV para, grosses vielkammeriges Kystom des linken Ovarium, im rechten beginnende Cystenbildung. Erfolgreiche doppelseitige Ovariotomie. Die Kranke hatte über 1/2 Jahr vor der Operation alle 3 Wochen geblutet in der Art der Menstruation. Anscheinend hat die Blutung begonnen mit der Entwickelung des [linksseitigen] Tumors.)
- 10. Matthaei zeigt zwei faustgrosse Ovariencysten, die unter Zurücklassung eines Ovarialrestes mit Tuben-Stomatoplastik von einer 23 jährigen nach Abort entfernt waren. Deseniss, Lomer, Prochownik meinen, dass es sich um Luteincysten

- handeln könne, die sekundär durch die Vorgänge beim Abort entstanden sein. Die Cysten sollen noch untersucht werden. Geburtsh. Gesellsch. Hamburg, 12. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 416—417.
- Peraire et Cornil, Rechtsseitige Ovarialcyste, Entfernung, Heilung, histologische Untersuchung. Bull. et mém. de la Soc. anat. Paris. 1906. Oct. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1432.
- \*Sandrock, W., Zur Histologie und Genese der sogen. Krukenbergschen Ovarialtumoren. Diss. Göttingen 1906.
- Schezetkin, F., Zwei Fälle von wiederholter Ovariotomie mit nachfolgender Entwickelung von Karzinom im Operationsfelde. Sammlung v. Arbeiten über Geburtsh. u. Gyn., Festschrift f. v. Ott. Teil I. Russisch. Ber. Zentralbl f. Gyn. Bd. 31. p. 117-118.
- Schlotterhausen, K., Die Ovariotomie der letzten 10 Jahre aus der Göttinger Universitäts-Frauenklinik. Diss. Göttingen 1906. (Statistische Bearbeitung von 229 Fällen.)
- 15. Strassmann, P., Versteinerter Ovarialtumor. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. 1906.
  23. Nov. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 59. p. 351-353. (III para. Bei der letzten Geburt bildete der zitronengrosse Tumor ein Geburtshindernis, liess sich aber schliesslich aus dem Becken herausschieben. Später erfolgreiche Ovariotomie. S. hält den Tumor für ein Fibrom oder Fibroadenom.)

A. Blau (1a) bespricht die eiähnlichen Bildungen in Ovarialtumoren und kommt nach Untersuchungen an einem von einer 33 jährigen Nullipara stammenden Fall zu dem Schluss, dass jene Bildungen mit Unrecht als Primordialeier gedeutet wurden; Blau fand in seinem Fall diese Bilder hervorgerufen durch entartete Erzeugnisse im Bindegewebe, wenigstens zum weitaus grössten Teile und nicht durch Entartung des Epithels. Es handelt sich um eine Transsudation, einen Erguss aus den Gefässen des Bindegewebes, teils in Form eines mehr wässerigen, tropfenbildenden Transsudates, teils in Form geronnener oder hyaliner Massen, also um eine Art Verflüssigung.

Mit der Histologie und Genese der sogenannten Krukenbergschen Tumoren beschäftigt sich eine Arbeit Sandrocks (12) aus der pathologischen Anstalt in Göttingen. Nach ausführlicher Besprechung der Schriften beschreibt Sandrock eingehend einen doppelseitigen Ovarialtumor von einer 32 jährigen II para, die 1/2 Jahr nach der gut überstandenen Ovariotomie ohne Sektion starb. Der grössere Tumor wog 850 g (nach Formolhärtung), der kleinere war faustgross. Der Tumor stimmte mit den Krukenbergschen Tumoren in allen wesentlichen Punkten überein. Die Geschwulst stellt eine doppelseitige, fibröse Hyperplasie des Ovarium dar mit myxomartiger Umwandlung des Bindegewebes, aber ein echtes Myxom lag nicht vor. Mucin war nicht nachzuweisen, es handelte sich vielmehr um hochgradiges Bindegewebsödem, das nach Sandrock bedingt ist durch Lymphstauung, durch Verstopfung der Lymphgefässstämme des Hilus ovarii durch Tumorzellen. In dem fibromartigen hyperplastischen Gewebe lagen Knötchen und diffuse Infiltrationen von vielgestaltigen fettig und hydropisch, nicht schleimig entarteten Zellen, so dass die Bezeichnung mukocellulare nicht angängig ist. Diese Zellen sind vermutlich auf dem Lymphwege eingeschleppt und da die Operierte anscheinend an einer Magenkrankheit starb, so ist wahrscheinlich, dass es sich um Magenkarzinom mit Metastasierung in den Ovarien handelte.

E. Forgue u. S. Massabuau (4) untersuchen die Herkunft der Keimdrüsentumoren mit chorioepitheliomatösen Bildungen in einer breit angelegten Arbeit. Sie geben zunächst die geschichtlichen Punkte in der Entwickelung der Lehre über das Chorioepitheliom, kommen dann zu einem kritischen Sichten der Theorien und Einzelfälle, besonders die Theorien Schlagenhaufers u. Picks und suchen nachzuweisen, dass das Bild des Chorionepithelioms kein durchaus typisches ist, dass ähnliche Bilder entstehen können bei Karzinomen und Endotheliomen, und

dass unter den als chorioepitheliomatöse beschriebenen Tumoren des öftern Karzinome und Endotheliome gewesen sind. Nach den Verff. kommen chorionepitheliomähnliche Bilder dadurch zustande, dass die Karzinome oder Endotheliome in nahe Beziehung zu den Blutgefässen treten. Ihre Auffassung wird ausser durch die Kritik vorhandener Schriften gestützt durch Beobachtung zweier Fälle von solchen Ovarialtumoren, die eingehend beschrieben und — mikroskopisch — abgebildet werden.

- M. Kachel (7) hat 130 Fälle von Ovarialtumor aus der Praxis von G. Klein zusammengestellt (darunter 11 poliklinische). Unter diesen waren 30 bösartig. Zu diesen werden gerechnet:
  - 1. alle Karzinome und (? Ber.) Adenokarzinome,
- 2. maligne Papillome (papilläres Karzinom und Adenokarzinom; papilläres malignes Adenom; Oberflächenpapillom),
  - 3. Dermoidcystom mit Karzinom-Entartung,
  - 4. Sarkom,
  - 5. Adenosarkom,
  - 6. Karzinosarkom,
  - 7. Pseudomyxom,
  - 8. Endotheliom.

Doppelseitig waren von den 100 gutartigen Tumoren 15, von den bösartigen  $6 = 20^{\circ}/_{\circ}$ . Es starben nach dem Eingriff von den gutartigen Fällen 4, von den bösartigen  $12 = 40^{\circ}/_{\circ}$ . Die Fälle werden näher besprochen. Am Schluss sind alle Fälle in einer Tafel zusammengestellt.

# 5. Operationstechnik. Vaginale Köliotomie (auch für I).

- Albertin, Kyste de l'ovaire. Soc. Chir. Lyon. Rev. de gyn. T. 11. Nr. 4. p. 688.
   Inin.
- Drucbert, Tumeurs malignes végétantes des annexes et en particulier de leur traitement par la castration abdominale totale. Echo méd. du Nord. 1906. Nr. 39. Sept. 30. Aus Gaz. des hôp. p. 1379.
- Hengge, Die vaginale Operation erkrankter Adnexe. Freie Verein. v. Frauenärzten München. Jan. 23. Münch. med. Wochenschr. p. 1506 und Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. p. 497 u. p. 858-859. (H. empfiehlt erhaltendes und womöglich vaginales Operieren.)
- Polosson, A., Ovariotomie ohne Punktion. Lyon méd. 1906. Nr. 11. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 198. (Vgl. auch vor. Ber. p. 494. Nr. 145.)
- 5. Rochard, E., Muss man den Uterus mitentfernen, wenn die doppelseitige Exstirpation der Adnexe als notwendig erkannt ist? Bull. gén. de thér. 1906. 15 Mars. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 94-95. (Cfr. auch vor. Ber. p. 488. Nr. 82.)

# 6. Schwierige Fälle. Übergrosse Tumoren.

- Barth, Zeigt Niere, welche einen Ovarialtumor vortäuschte bei einer 25 jährigen. Ost- u. westpreuss. Ges. f. Gyn. 1906. Nov. 24. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 246.
- 2. Boursier, M., Des kystes de l'ovaire rétropéritonéaux. 20 Congr. franç. de chir. Paris. 7—12 Oct. Presse méd. 26 Oct. p. 703. (I. 39 jähr., Tumor nicht ganz zu enfernen, Beutelung des Sackes. II. 44 jähr., Riss im Dickdarm bei der Ausschälung des Tumors, supravaginale Abtragung des Uterus. Tod am andern Tage. III. 36 jähr., erfolgreiche Ovariotomie, ebenfalls Corpus uteri abgetragen.)
- 3. Brewis, Zeigt einen Ovarialtumor, mit dem zugleich ein Stück Bauchwand entfernt werden musste. Vor 19 Jahren unvollständige Operation, der zurückgebliebene Rest

- verwuchs sehr mit der Bauchwand. Edinburgh Obst. Soc. March 13. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11. p. 369.
- Driessen. Zwei Ovarialkystome. Ned. gyn. Ver. Ned. T. v. Verl. en Gyn. (1. Ein grosses multilokuläres Kystom bei einer 39 jähr. Nullipara, das bis zum Rippenbogen reichte, jedoch erst in den letzten Wochen Schmerzen verursacht hatte (Op. Treub).

   Einen Tumor, von einer 64 jährigen Frau herrührend, die schon 2 Monate über Schmerzen geklagt hatte. Bilokulärkystom mit papillären Exkreszenzen.)
- (Mendes de Leon.)

  5. Gloeckner, Ovarialtumor. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin 8. März. Zeischr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. p. 320-323. (63 jähr. Frau, Pseudomuzincystom von 31,5 kg Gewicht. Ausgedehnte, nicht sehr feste Verwachsungen. Erfolgreiche Ovariotomie.)
- Gottiguies, Kyste volumineux de l'ovaire. Soc. belge de chir. 23 Mars. Presse méd- Nr. 28. 6 Avril. p. 224. (Cysteninhalt 40 l.)
- 7. Humiston, W. M., An Unusually Large Dermoid Tumor in the Ovary. Am. Journ. Obst. Vol. 56. p. 833-838. (51 jähr. II para. Ungeheurer Tumor und Bauchhernie. Äther, 320 g, Köliotomie. Stark verwachsene rechtsseitige Dermoidcyste, punktiert und mit dem Corpus uteri entfernt, Hernienplastik. Metastasen in Kolon, Ileum, Leber. 4 Liter Salzlösung in Bauchhöhle gelassen. Tod 24 Stunden nach dem Eingriff. Keine Sektion. Der Tumor wog etwa 14,5 kg, an den Grenzteilen vom Uterus karzinomatöse Stellen, wahrscheinlich ging das Karzinom vom Dermoid aus.)
- 8. Kramer, Ovarial- oder Milztumor. Med. Ges. Kiel. 12. Jan. Münch. med. Wochenschr. p. 1504. (38 jähr. elende Frau, grosser Tumor im rechten Hypogastrium, dem vorderen Scheidengewölbe fest anliegend, Uterus hinten, von der Geschwulst etwas verschieblich. Annahme eines Ovarialtumors, vielleicht mit Stieldrehung. Operation, durch Erscheinung des Ileus beschleunigt, ergibt eine stark verwachsene und verlagerte Milz, 9 × 13 × 22 cm, die entfernt wird. Rasche Heilung.)
- Lea, A. W. W., Ovarian Fistula. North of Engl. Gyn. and Obst. Soc. 1906. Oct. 14.
   Journ. of Obstetr. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11. p. 93. (Vor 1 ½ Jahren Köliotomie
   wegen akuter Pelveoperitonitis, grosser Abszess im Becken. Entfernung der nicht
   durchgebrochenen Appendix. Bauchscheidendrain. 4 Monate später noch absondernde Fistel 2 ½ cm unter dem Nabel. Jetzt Umschneidung der Fistel, die auf ein
   abszediertes (r.) Ovarium führt, das entfernt wird. Vaginaler Drain, Heilung.)
- Olshausen, Parovarialcyste. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 25. Okt. Berlin. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. p. 426-427. (Leibesumfang von 134 cm, Cyste von 34 kg. Durch einen 6 cm langen Schnitt glatt entfernt. Zugleich erfolgreiche Ventrifixur wegen Prolapsus vaginae.)
- 11. Prochownik, Zeigt ein allmählich krebsig entartetes Kystoma glandulare ovarii von einer 65 jähr. Der Tumor war jahrelang von verschiedenen immer als Myom angesprochen worden; er war zuletzt in die Bauchhöhle durchgebrochen. Tod am 5. Tag nach der Ovariotomie. Geb. Ges. Hamburg 1906. 6. Nov. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 271.
- Smith, W. A., Ovarian Tumor. Bost. med. and Surg. Journ. 1906. Sept. 20. Ber. Amer. Journ. Obst. Vol. 55. p. 121. (42 jähr. Frau, Tumor seit 2—3 Jahren ständig gewachsen. Tumor wog an 87 kg, davon waren etwa 57 kg Flüssigkeit. Schwierige Ovariotomie wegen Verwachsungen. Tod 24 Stunden post oper.)

#### 7. Stieldrehung (s. a. unter 9 u. 17). Ruptur.

- Bell, W. B., Ruptured Ovarian Cyst. North of Engl. Gyn. and Obst. Soc. 1906.
   Oct. 14. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11. p. 94. (Sehr fette 41 jähr. Frau. Grosse rechtsseitige Cyste, verwachsen mit Netz, Darm und hinterer Bauchwand; links Tuboovarialcyste, Uterus myomatös. Erfolgreiche Entfernung des Uterus und der Adnexe.)
- 2. Bogdanowics, M.: Megrepedt, esavarodott, lefűrődőlt petefészek tőnelők. Orvosi Hetilap. Nr. 23. (Bericht über ein geplatztes, ein vom Stiele losgelöstes und ein weiteres Ovarialkystom, das Stieltorsion erlitten hatte. Im ersten Falle spontane Genesung; in den beiden anderen Laparotomie; Heilung.) (Temesváry.)
- 2a. Geborstene, torquierte und abgesprengte Eierstockscysten. Gynäk. Sekt. d. k. ung. Ärztever. Budapest. 25. Nov. Orvosi Hetilap. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 31. p. 1418.

- 3. Boldt, H. J., Ruptured Colloid Ovarian Tumor. New York Obst. Soc. Febr. 12. Amer. Journ. Obstetr. Vol. 55. p. 551-552. (46 jähr. VI para. Längere Menopause, einzelne Blutungen, hielt sich für schwanger, auch drei Ärzte nahmen Schwangerschaft an. Unterleibsschmerzen. Köliotomie. Im Abdomen sind etwa 5 Liter kolloider Flüssigkeit. Entfernung des Tumors und der andersseitigen Adnexe. Die Operierte war 17 Stdn. post oper. ausser Bett und von da an täglich.)
- 4. Cardazzo, G., Contributo allo studio della torsione del peduncolo dei cistomi ovarici. Rivista veneta die Scienze med. Tom. 46. p. 387-404. Venezia. (Poso.)
- Chalier, Allgemeine Peritonitis nach Perforation eines Ovarialabszesses. Lyon méd.
   Mars. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1525.
- 6. Clarkson, G. A., Some Complications of Ovarian Cysts. Brit. med. Journ. Febr. 9. p. 314. (1. Fall: 32 jähr. Frau. Nach Anstrengung Stieldrehung [kein Erbrechen] einer einkammerigen linksseitigen Ovarialcyste, erfolgreiche Ovariotomie. Es war Schwangerschaft angenommen worden. 2. Fall: 28 jährige Frau Beim Laufen platzt ein vielkammeriges Adenom des rechten Ovariums. Erfolgreiche Ovariotomie, bei Eröffnung der Bauchhöhle entleeren sich annähernd 6 Liter einer strohgelben Peritoneal-flüssigkeit.)
- Cuneo, A., Di un caso di cisti proliferante rottasi spontaneamente nell' addome.
   La Arte ostetrica. Anno 21. p. 33-41, 55-60. Milano. (Poso.).
- Gemmel, Fibroma of the Right Ovary with Twisted Pedicle. North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. Jan. 15. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11. p. 365-366. (46 jährige Ledige, Ovariotomie, reines Fibrom, umgeben von Ovarialgewebe, Gewicht 0,9 kg.)
- Gouilloud, Intraovarielle Torsion eines Cystenstiels. Chir. Ges. Lyon. Lyon méd. 21 Janv. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1524-1525.
- 10. Haug, P., Ein Fall von Stieldrehung einer Parovarialcyste. Diss. München. Okt.
- Heil, Zeigt a) linksseitige Parovarialcyste mit "linksläufiger" Stieldrehung um 180°, von einem 20 jährigen Mädchen. Heilung. — b) Myxo-Fibro-Endotheliom des linken Ovariums mit zahlreichen Nekrosen von ein. 16 jähr. Mädchen. Stieldrehung. Heilung. Mittelrh. Gesllsch. f. Geburtsh. u. Gyn. 1906. 20. Okt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 116.
- Jamin et Violet, Intraligamentäre Cyste mit Stieldrehung. Lyon méd. 1905. Nr. 33. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p 199.
- 13. Jesset, Bowreman, Ruptured Ovarian Cyst (Malignant) with Generalised Peritonitis; Secondary Growth in Uterus and Vaginal Walls Appearing Some Months later. Brit. Gyn. Soc. Apr. 11. Brit. Gyn. Journ. May. p. 74-76 und Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11. p. 510-511. (35 jähr. Nulligravida, 9 Jahre verheiratet, elender Zustand. Rechtsseitiger Ovarialtumor, durch Köliotomie (Dr. Evans) entfernt. Nach 14 Monaten Rückfall, Jesset entfernt den Scheidentumor und den Uterus vaginal. Das Ovarium erwies sich als papiliäre Cyste (Dr. Paine), in der Scheide und im Uterus fand sich dieselbe Tumorart; Jesset bezeichnet die Tumoren als Karzinom.)
- \*Jolly, R., Über den Mechanismus der Stiltorsion von Ovarialtumoren. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. p. 87—114.
- Leriche, Intraligamentäre Cyste mit Stieldrehung. Lyon méd. 1906. Nr. 9. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 199-200.
- 16. Monnier, Torsion du pédicule dans le kyste ovarien et refroidissement. Soc. de l'intern. des hôpit. Paris. 28 Févr. Presse méd. Nr. 19. 6 Mars. (I. Fall: 40 jähr., 2½ fache Stildrehung. II. Fall: 16 jähr., 1 kg schwere Cyste, 2 fache Umdrehung. III. Fall: 19 jähr., geschickt wegen Appendicitis; Entfernung eines Ovarialdermoids und der makroskopisch gesunden Appendix. Nach Monnier kann die Stieldrehung zunächst antiphlogistisch behandelt werden, doch ist auch Monnier für sofortigen Eingriff, wenn der Zustand der Kranken nicht zu schwer ist.)
- 17. Schirmer, Über Stieldrehung intraabdomineller Organe. Med. Klin. Nr. 23. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1430-1431. (Fall I: 64 jähr. Frau, akut entstandene rechtsspiralige Stieldrehung eines grossen linksseitigen Ovarialdermoids. Erklärung des Mechanismus. Fall II: Stielgedrehte Tube bei einer 19 jährigen.)
- 18. Schmith, Florian, Über Stieltorsionen wachsender Ovarialtumoren und deren Blutversorgung durch Darm-, Bauchfell- und Netzadhäsionen. Diss. Freiburg. März. (Besprechung einer grösseren Anzahl von Schriften über Stieldrehung, der Anatomie und der klinischen Erscheinungen. Mitteilung eines Falles einer 58 jähr. XII para

Erfolgreiche Ovariotomie. Mannskopfgrosses cystisches Dermoid, dessen Stiel keine Gefässe mehr enthielt, die Ernährung erfolgte durch die Verwachsungen.)

- 19. \*Schultz, Otto, Über stieltorquierte Ovarialtumoren. Diss. Strassburg 1906.
- 20. Stiassny, Zur Torsion gestielter Gebilde. Verh. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 782—785, ausführlicher Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 12. p. 247—254. (Stiassny spricht über Begriff und Benennung der Drehungsrichtung und empfiehlt die Schraube als Vergleichsobjekt, unter Vorzeigung von erklärenden Tafeln und Modellen.)
- Suter, Ileus durch geplatztes Cystadenoma ovarii. Wiss. Ärzteges. Innsbruck. 7. Juni. Wien. klin. Wochenschr. p. 1008—1009. (27 jährig., wurde überfahren, Ileus. Köliotomie, Entfernung des geplatzten Pseudomuzinkystoms.)
- Waskressensky, Zur Kasuistik der Stieltorsionen von Eierstockscysten. Wratsch. gaz. Nr. 41.

  (V. Müller.)

Nach R. Jolly (14) hat jeder wachsende Ovarialtumor das Bestreben, nach der Mitte des Beckens zu rücken, da er hier die geringsten Widerstände findet.

Ein Tumor, der von vornherein zentral wächst, braucht seine Lage im Becken nicht zu ändern.

Ein Tumor, dessen Volumenzunahme lateral gerichtet ist, stösst bald an der seitlichen Beckenwand an. Der Tumor wird nach einem Ort geringeren Widerstandes geschoben, mit einer Kraft, die seiner Volumenzunahme entspricht.

Da der Tumor an einer Achse befestigt ist, ist eine Lageveränderung nur durch Drehung um dieselbe möglich. Da die Achse etwa in der Richtung der Beckenführungslinie verläuft, ist die Drehung eine Kreiseldrehung, nicht eine Drehung um eine quere Achse.

Die Drehungsrichtung, die ein Tumor einschlägt, hängt davon ab, wo die Achse und der freie Pol des Tumors liegt. Entwickelt sich der Tumor hinter dem Uterus, dann liegt die Achse vorn, der Tumor dreht sich hintenherum, im Küstnerschen Sinne, in Supination. Entwickelt sich der Tumor vor seinem Stiel, dann dreht er sich vornherum, in Pronation.

Der Tumor behält die eimal eingeschlagene Drehungsrichtung bei. Nach einer Drehung um zwei Rechte kommt die Hinterfläche nach vorn zu liegen und umgekehrt. Der Stiel folgt der Lageveränderung seiner Fläche und liegt nach einer Drehung um zwei Rechte in der entgegengesetzten Beckenhälfte, wird also von hinten nach vorn oder umgekehrt geführt. Ein Tumor, der die Drehung auf der einen Seite in Pronation begonnen hat, setzt sie daher auf der anderen in Supination fort.

Die treibende Kraft der Stieldrehung ist in der Wachstumszunahme des Tumors, der Drehungsmodus in der Art der Entwickelung zu suchen.

Otto Schultz (19) fand unter 172 Ovarialtumoren aus dem Material der Strassburger Frauenklinik 38 stielgedreht, = 21,6 %. Von diesen waren:

Multilokuläre Cysten  $17 = 44,2^{\circ}/_{0}$ Unilokuläre "  $10 = 26^{\circ}/_{0}$ Dermoide  $5 = 13^{\circ}/_{0}$ Solide Tumoren  $3 = 7,8^{\circ}/_{0}$ 

Unter den Operierten waren 3 Nulliparae, wodurch die Angabe bestätigt wird, dass die Multiparen mehr zu Stieldrehung geneigt sind. Nach der Operation starben zwei.

Schriften und klinische Erscheinung werden eingehend besprochen.

- 8. Verbindung mit Geschwülsten anderer Organe, anderen Erkrankungen, ektopischer Schwangerschaft.
  - Bouchet, Kyste dermoïde de l'ovaire et fibrome. Soc. anat. 1 Mars. Presse méd. Nr. 19. 6 Mars. p. 152.
  - Briggs and Emrys-Roberts, Cancer of the Cervix uteri with Pyometra: Unilocular Cyst of One Ovary, and Fibrome of the Opposite Ovary. North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. Jan. 15. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11. p. 364. (67 jähr. Frau, abdominale Köliotomie, Tod 4 Tage post. oper.)
  - 3. Brunner, F., Doppelseitiges metastatisches Ovarialkarzinom bei primärem Karzinom der Flexura sigmoidea. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. p. 128—143. (61 jährige III para, gleichzeitige Entfernung der Ovarialtumoren und Resektion des krebsigen Darms. End zu End-Anastomose. Heilung. Mikroskopische gleiche Bilder in den drei Tumoren (Adenokarzinom). Der Darmtumor erschien als der primäre. Zur sicheren Erkennung dieser Erkrankungen empfiehlt Brunner rektale Untersuchung, Rectoromanoskopie, Darmaufblähung, Untersuchung des Magen- und Darminhaltes.)
  - Cottu, Fibrome uterin et kyste ovarique. Soc. anat. Paris. 5 Juillet. Presse méd. 10 Juillet. p. 489. (Grosses verkalktes Myom mit vielkammerigem, das Becken ausfüllenden Kystom.)
  - Croisier, Sekundäres Uteruskarzinom in einem myomatösen Uterus, ausgehend von einem primären Ovarialkarzinom. Soc. d'obst. de gyn. et de paed. Paris. 4 Févr. Ber. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 777. (55 jährige Frau, Blutung nach zweijähriger Menopause.)
  - 6. Doran, Alban, After History of the Case of Fibroid of Broad Ligament Associated with an Ovarian Cyst, Reported in the Forty third Volume (p. 260 and pl. 14) of the Society's "Transactions". Obst. Soc. London. March 6. Trans. Obst. Soc. London. Vol. 49. Part. II. p. 94—97 n. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11. p. 360—361. (49 jährige Kranke, vor 4½ Jahren (s. Bericht über 1901, p. 236. Nr. 254) Entfernung eines dünnwandigen vielkammerigen linksseitigen Ovarialkystoms, das 5,67 l schokoladenfarbige Flüssigkeit enthielt und eines über 1 kg schweren Fibroids des linken Lig. lat.; rechte Adnexe gesund. Jetzt erfolgreiche leichte Entfernung eines breitgestielten vielkammerigen gut 2 kg schweren rechtsseitigen Ovarialkystoms, nicht verwachsen. Das Fehlen der Verwachsungen schiebt Doran in erster Linie auf die Peritonealisierung des Stiels bei der ersten Operation. Bespr.: H. Spencer fand häufig auch bei der gewöhnlichen Stielbehandlung keine Verwachsungen später, ebenso Horrocks, der das Hauptgewicht hierbei auf Asepsis legt.)
  - \*Goullioud, Du cancer de l'ovaire au cours de l'évolution des cancers de l'estomac, de l'intestin et des voies bilisires. Rev. de gyn. Nr. 2. Avril. p. 195—216.
  - 8. Heinzelmann, Ein Fall von Lymphangiom des grossen Netzes, kombiniert mit Ovarialkystom. Deutsche med. Wochenschr. 1906. Nr. 49. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1071. (39 jährige VIII para, Netztumor von gut Kindskopfgrösse mit kavernösem Bau, cystische Hohlräume sind durch verschieden dicke bindegewebige Septa voneinander getrennt. Auf diesem kavernösen Grundstock sitzen zahlreiche dünnwandige Blasen, mit demselben hellen bernsteingelben Inhalt, wie ihn die cystischen Hohlräume des kavernösen Teils aufweisen. Der Tumor erscheint traubenartig und wird als Lymphangioma cavernosum et cysticum aufgefasst.
  - 9. Logothetopulos, K., Über Genitaltuberkulose bei doppelseitigem Dermoidcystom. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. p. 144—150. (27 jährige Nullipara, Diagnose anfangs auf Pelveoperitonitis exsudativa gestellt. Auf Belastung Fieber und Hyperleukozytose bis gegen 20000. Punktion eines retrouterinen Tumors ergibt Eiter. Kolpotomia posterior gibt nur vorübergehenden Erfolg. Dann vaginale Entfernung des Uterus und der stark verwachsenen Adnexe. Tuben käsig tuberkulös, Infektion wahrscheinlich auf dem Blutwege, von einem alten Spitzenkatarrh.)
  - Müller, Siegmund, Über multiple primäre Karzinomkombination von Carcinoma ventriculi mit Carcinoma ovarii. Diss. München Okt.
  - Prochownik, Zeigt metastatisches Ovarialkarzinom, ausgehend von einem jetzt inoperablem Magenkrebs, der keinerlei Erscheinungen gemacht hatte. Geb. Gesellsch. Hamburg 1906. 6. Nov. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 561 u. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 272-273.
  - \*Santi, E., Un altro caso di ipernefroma dell' ovaio. La Ginecologia, Rivista pratica.
     Vol. 4. p. 205-210. Firenze. (Poso.)

- 13. Santschenko, Zur Frage über metastatische Karzinome der Eierstöcke. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli/Aug. (Santschenko gibt eine sehr sorgfältige Beschreibung zweier Fälle von beiderseitigem metastatischem Karzinom der Eierstöcke. Unter anderem hat Autor sowohl im Lumen der Hilusarterien, als auch in den Kapillaren Epithelzellen aufgefunden. Der primäre Herd wurde im Magen bestimmt.)
- Schauta zeigt a) Adenokarzinom des Uterus und doppelseitiges grosszelliges Ovarialsarkom bei einer 45 jährigen. b) Ovarial- und Magenkrebs, letzterer inoperabel, Gastroenterostomie. Geburtsh. gyn. Gesellsch. Wien, 1906. 19. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 429.
- Schenk, Magenkarzinom und beiderseitiges metastat. Ovarialkarzinom. Wissensch. Gesellsch. deutscher Ärzte in Böhmen. 1906. 5. Dez. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 15. p. 615-616 u. Wiener klin. Wochenschr. p. 583 u. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1431. (13 Monate nach der Operation Carcinoma port. uteri, Totalexstirpation aufgegeben wegen weitgehender Infiltration.)
- 16. \*— F., und A. Sitzenfrey, Gleichzeitiges Karzinom des Magens, der Ovarien und des Uterus, mit besonderer Berücksichtigung ihrer operativen Behandlung und der histologischen Befunde. Zeitschr. f. Geburtsh. und Gyn. Bd. 60. p. 392-419.
- 17. Seeligmann, zeigt ein kindskopfgrosses glanduläres Ovarialkystom, mit dem ein Tubentumor aus einer Tubenschwangerschaft vor 4 Jahren verbunden war. S. sucht einen Zusammenhang der Tubenschwangerschaft mit dem Tumor. Geburts. Gesellsch. Hamburg. 1906. 25 Okt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 342-343.
- Stookes, Multilocular Ovarian Cyst, with Appendix Complications. North of Engl. Obst. and Gyn. Soc. Jan. 15. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11. p. 364-365.
   (41 jährige Nullipara. Entfernung des rechtsseitigen Kystoms mit der verwachsenen Appendix. Heilung. Im Becken bleibt rechts eine Schwiele zurück.)
- 19. Taylor, F. E., Suppuration in an Ovarian Cyst caused by the Bacillus Typhosus. Obstet. Soc. London. July 3. Lancet. July 13. p. 88. (37 jähr. lV para, Typhus April 1906. In der Erholung Tumor bemerkt, April 1907 durch Köliotomie eine linksseitige, etwas verwachsene mannskopfgrosse einkammerige Ovarialzyste entfernt, die 1,41 Eiter enthielt; im Eiter Typhusbazillen in Reinkultur. Das Serum der Operierten gab eine positive Widalreaktion mit 1 in 1000 in einer Stunde. Taylor weist auf die eiterbildende Eigenschaft des Typhusbazillus hin. Er unterscheidet unter posttyphösen Eiterungen 1. Mischinfektion durch Eiterkokken und Typhusstäbehen, 2. sekundäre Eiterung, wenn Eiterkokken das noch widerstandsschwache sekundäre Gewebe befallen, 3. reine Typhusbazilleneiterung.)
- \*— Typhoid Infection of Ovarian Cysts. Obstet. Soc. London. July 4. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 12. Nov. p. 367—383. (Ausführliche Bearbeitung von Nr. 19.)
- 21. Thyne, W., A case of Paratyphoid Fever Following the Removal of an Ovarian Cyst. Lancet. May 11. p. 1293. (38 jährige, Entfernung einer fussballgrossen verwachsenen Ovarialcyste mit doppelter Stieldrehung. Nach 13 T. Fieber, Serumuntersuchungen liessen anfangs die Diagnose zweifelhaft, stellten später aber Paratyphus fest. Thyne weist auf die Wichtigkeit der Diagnose hin, besonders um die Weiterverschleppung zu verhüten.)

Es handelt sich in Santis (12) Fall um einen faustgrossen eiförmigen Tumor, an dessen einem Ende schon makroskopisch Eierstocksgewebe sichtbar war. Oberflächlich mattweiss und glatt, hatte der Tumor eine fleischweiche Konsistenz. Auf dem Schnitte war die Oberfläche gelb, von kompakter Textur an der Peripherie, encephaloider Beschaffenheit in der Mitte und zeigte mehrere Blutungen. Bei der mikroskopischen Untersuchung hatte der grösste Teil des neugebildeten Gewebes das Aussehen der fascikulierten Zone der Nebennieren, nur in seltenen Fällen fand man die Textur der retikulierten Zone, noch seltener zu sehen waren die Spongioblasten. An manchen Stellen der Peripherie waren die Epithelialzellen in grossen, von dicken bindegewebigen Strängen auseinandergehaltenen Schollen angehäuft und von feinen bindegewebigen Fasern und Gefässen durchsetzt. Die Uterusschleimhaut war weich und von adenomatösem Aussehen. (Poso.)

F. Schenk u. A. Sitzenfrey (16) untersuchen das Zusammentreffen von Karzinom des Magens und der Ovarien und geben eine eingehende Schilderung dreier Fälle, in denen auch der Uterus mitergriffen war. Ein vierter Fall, der sehr

wahrscheinlich hierher gehört, wird kurz mitgeteilt. Nach den Verff. kann der Ovarialkrebs die ersten Erscheinungen machen. Gelegentlich ist auch das primäre Magenkarzinom nicht nachweisbar. Bei Fall I liess auch die chemische Reaktion im Stich. Auch beim sekundären Ovarialkarzinom erkrankte der Uterus metastatisch. Es soll versucht werden, beide Karzinome, zugleich mit dem Uterus zu entfernen. Bei der Entfernung von Magen- und Darmkrebsen erscheint es ratsam, grundsätzlich die Ovarien zu entfernen.

F. E. Taylor (20) behandelt die posttyphöse Vereiterung von Ovarialcysten. Er stellt aus den Schriften 12 Fälle zusammen und bringt einen eigenen genau beschriebenen (s. u. Nr. 19), die wichtigsten Punkte sind in einer Tafel zusammengestellt. Taylor betont den Wert der Blutuntersuchung in solchen Fällen. Von Interesse ist die Infektion der Cysten auf dem Blutwege, sowie die Bildung von Eiter nur durch Typhusinfektion. Da die Bazillen in jedem Fall von Typhus im Blute vorkommen, ist die Verschleppung auf dem Blutwege ins Ovarium verständlich. Da die Bazillen rasch aus dem Blute verschwinden, müssen sie im akuten Anfall in die Ovarialcyste gelangt sein und sich dort lange — in Taylors Fall 1 Jahr — erhalten haben.

Nach Goullioud (7) beobachtet man häufig bösartige doppelseitige Ovarialtumoren während der Entwickelung oder nach der Abtragung eines Krebses des Magens, Darms oder der Gallenwege. Diese Tumoren können histologisch verschieden, also voneinander unabhängig sein. Es kann auch das Ovarialkarzinom primär sein und dabei können die sekundären Darmkarzinome als die primären erscheinen. In der Regel aber sind die Ovarialkarzinome metastatisch, das klinische Bild ist dann ein typisches, sofern man darauf achtet. Es muss daher bei einem Magenkarzinom auf Krebs der Eierstöcke geachtet werden, besonders bei jungen Frauen, und umgekehrt besonders bei Erbrechen der Aszites. Die Vorhersage bei dem Zusammentreffen dieser Tumoren ist schlecht, ist eine Operation möglich, so folgt bald der Rückfall. Goullioud teilt hierzu 5 Fälle mit. Der erste betraf eine 48 jährige; wegen Darmverschlusses Anus praeternataralis; nach einige Wochen Entfernung eines Krebses der Flexur, nach 14 Monaten eines verwachsenen Ovarialkarzinoms, Tod 8 Monate später. Zweiter Fall: 36 jährige, wegen Neubildung (tuberkulöser) doppelte Enteroanastomose, 2 Jahre später Pyloruskrebs entfernt, nach knapp 1 Jahr ein Ovarialtumor, Tod nach 8 Monaten. Dritter Fall: 42 jährige, gleichzeitig Entfernung von Krebsen der Ovarien und der Flexur, Tod nach 5/4 Jahren. Vierter Fall: 40 jährige, inoperables Karzinom der Gallenwege, Entfernung karzinomatöser Ovarialzysten, Tod nach 6 Monaten. Fünfter Fall ganz inoperabel, Krebs des Pylorus und der Ovarien, leicht Infiltration am Nabel. Autopsie.

#### 9. Verbindung mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett.

1 Balazs, Dezső, Petefészektőmlő kicrtása a feun forgó terhesség megravarása nélkül. Demonstration im Verein der Spitalärzte am 9. Okt. 1907. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 46. (Bericht über eine Ovariotomie im 6. Monate der Schwangerschaft, wegen eines im Becken fixierten und dieses absolut verengenden Kystoms. Die Schwangerschaft wurde nicht gestört.)

(Temesváry.)

1a. Bircher, Ovarialsarkom während der Gravidität. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1878 bis 1383. (31 jährige I Gravida im 4. Monat. Ovariotomie. Verwachsungen. Geburt 1 Monat zu früh, Kind nach 6 Wochen an Nabelinfektion gestorben. Tumor erwies sich als Fibrosarkom.)

 Campbell, Malcolm, Note on a Case of Bilateral Ovarian Dermoid Tumour Associated with Pregnancy. Lancet. Dec. 21. p. 1760. (32jähr. VI gravida Ende des

- 3. Monats, letzte Geburt vor 2<sup>1</sup>/4 Jahren. Doppelseitige Ovariotomie, ein Ovarialrest liess sich nicht erhalten. Am richtigen Ende der Schwangerschaft Geburt eines lebenden Kindes.)
- 3. Conway, T. W., Calcareous Fibro-Myoma of the Right Ovary complicating Delivery in a Primigravida aet. 22. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 12. p. 144—146. (Bei der Geburt fühlte ein Arzt den am Becken eingekeilten Tumor. Der Rat, in das Hospital zu gehen, wurde abgelehnt. Nach zweitägigem Kreissen kam ein Fuss herunter. Überführung ins Hospital. Tumor und Bein unbeweglich. Kaiserschnitt beschlossen; indessen gelang es in tiefer Narkose, den Tumor zurückzudrängen. Kind mit einiger Mühe entwickelt, schien schon seit einiger Zeit tot zu sein. Mutter nach 10 Tagen gesund entlassen, nach einigen Wochen erfolgreiche Ovariotomie.)
- Delbet, P., Kyste tubo-ovarien opéré pendant la grossesse. Soc. d'Obst., de gyn. et de paed. Paris. Janvier 14. Annal. de gyn. Août. p. 490-495. (33jähr. Ipara, seit 15 Jahren verheiratet. 3. Schwangerschaftsmonat. Rechtsseitige intraligamentäre Tuboovorialzyste, die 600 ccm gelbliche Flüssigkeit enthielt. Sehr schwierige Operation, Darmverletzung. Glatter Verlauf. Kind ausgetragen. Das Fehlen des Abortes führt Delbet auf die Darreichung von viel Morfin nach der Operation zurück, von Pinard empfohlen. In den ersten 24 Stunden post oper. 10 cg, jedesmal eine Spritze von 1 cg, wenn die Operierte aufwachte. Am dritten und vierten Tag je 5 cg, am fünften und sechsten Tag je 2 cg. — Bespr.: Lucas-Championnière sah Austragen des Kindes auch bei kleinen Morfingaben, einmal bei früher Schwangerschaft nach doppelseitiger Entfernung der Ovarien. Le page fand 5 Tage nach einer Appendektomie Meteorismus und Wehen, die zurückgingen auf Entleerung des Darmes und Gaben von Belladonna und Chloralklystiere; vorher war Morfin eingespritzt. Lepage führt den Meteorismus auf das Morfin zurück und auf diesen die Uterusreizung. Pinard, Routier und Delbet widersprechen dieser Auffassung. Die Morfingaben bemisst Pinard nach der Stärke der Erscheinungen, er gibt zunachst gleich post op. 1 cg, die folgenden Tage morgens und abends 1/2 cg.
- Democh, Ida, Vaginale Ovariotomien in graviditate. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. p. 143-155. (29jähr. IV gravida, letzte Regel vor 2 Mon. Uterus verrgrössert; kindskopfgrosse Zyste im Becken, durch hintere Kolpotomie entfernt; glatter Verlauf, lebendes Kind rechtzeitig geboren.)
- \*Flatau, S., Über Ovariotomie während der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
   p. 452—471.
- Frank, Sectio caesarea wegen eines soliden Ovarialtumors mit reichlichem Knochengewebe. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln. 1906. 5. Dez. Monatsschr. f. Geb
  u. Gyn. Bd. 25. p. 409. (I para, suprasymphysäre Sectio nach Frank.)
- 8. Horn, Diagnose und Therapie der Ovarialtumoren in der Schwangerschaft. Allgem. Ärztl. Verein Köln. 29. April. Münch. med. Wochenschr. p. 1703—1704. (I. 30 jähr. Vgravida. Menostase v. 2 Mon. Köliotomie. Entfernung einer verwachsenen, im Becken eingekeilten Ovarialzyste. Glatter Verlauf, vom 8. Tag ab Blutung, 3 Wochen post oper. Ausräumung des Aborts. II. 20 jähr. II gravida im 2. Mon., mannskopfgrosse gut gestielte Cyste, leichte Ovariotomie, rechtzeitige normale Geburt.)
- Maiss, Vereiterung eines Dermoidkystoms im Wochenbett. Nach vaginaler Eröffnung eines Douglasabszesses und der vereiterten Zyste stark absondernde Fistel, dann abdominale Entfernung des Kystomsackes, Heilung. Gyn. Gesellsch. Breslau. 28. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1249.
- 10. Myer, M. W., Two Cases of Dystocia, Due to Ovarian Cysts. Amer. Journ. Obstet. Vol. 55. p. 658—662. (Fall I: 24 jähr. I para, Diagnose von zwei Ärzten nicht gestellt. Nach 1½ tägigem Kreissen fand Myer einen das Becken verschliessenden Tumor, Kopf abgewichen, Arm in der Scheide bei stehender Blase und erweitertem Muttermund. Schwierige Entbindung durch Wendung, dabei stirbt das 4,3 kg schwere Kind ab. Fünf Monate später Entfernung eines zweifausstgrossen intraligamentären weichen Fibroids bei Schwangerschaft von 2½ Monaten. Fünf Tage später Ausstossung eines pathol. Eies. Nach 7 Tagen Typhus, Heilung. Fall 2: 31 jähr. I para, faustgrosse Zyste im Douglas, Wendung; da Zyste nicht zurückzuschieben, soll perforiert werden; doch geht dann die Zyste zurück, Entbindung nun leicht. Kind mit Herzschlag geboren, stirbt ab. Myer weist auf die Wichtigkeit frühzeitiger Diagnose hin, um vor der Geburt operieren zu können. Bei der Geburt zu köliotomieren und dann die Geburt abzuwarten, hält Myer nicht für gut wegen der Anstrengung für die Bauchdecken. Die vaginale Köliotomie mit nachfolgender Entbindung erscheint zweck-

- mässig. M. empfiehlt im allgemeinen zunächst die Zurückbringung des Tumors zu versuchen; gelingt es nicht, Kaiserschnitt und Ovariotomie bei feststehendem vorliegendem Teil vaginale Ovariotomie und Entbindung. Wendung ist für Mutter und Kind gefährlich; in Myers Fällen war die Ovariotomie bei der Entbindung abgelehnt worden.)
- 11. Nordentoft, S., Ovariotomi under graviditeten paa Grund af Dermoidcyste med gentagne Stilktorsionstilfælde. (Ovariotomie in der Schwangerschaft wegen Dermoidcyste mit wiederholten Stieltorsionszufällen.) Hospitalstidende. p. 1393-94. (33 jähr. IV para im 4. Monate schwanger. Geschwulst doppeltfaustgross, vom rechten Ovarium ausgehend. Der Stiel fingerdick, ca. 5 cm lang, 1½ mal nach rechts torquiert. Die Schwangerschaft wurde fortgesetzt.) (M. le Maire.)
- 12. Patton, Ch. T., Pregnancy complicated by Ovarian Cysts. Surg. Gyn. and Obst. 1906. Sept. Ber. Amer. Journ. Obst. Vol. 55. p. 112-113. (Cf. vor. Ber. p. 499 Nr. 200.) (Aus der Betrachtung von über 300 Fällen schliesst Patton, dass das Zusammentreffen von Schwangerschaft und Ovarialtumoren nicht selten ist. Gefahr ist vorhanden, das Mass abhängig von der Behandlung. Ovariotomie vor der Geburt ist das beste für Mutter und Kind und nicht ungünstiger als der Eingriff ohne Schwangerschaft; sie ist alsbald nach der Erkennung zu machen. Gefahren drohen besonders im Anfang des Puerperiums. Austechen der Cyste ist nur statthaft bei übergrossen Zysten, wenn die Operation durchaus abgelehnt wird. Wenn die Ovariotomie nicht in der Schwangerschaft gemacht ist, ist sie frühzeitig im Puerperium zu machen.)
- 13. Retzlaff, O., Zur Ovariotomie in der Schwangerschaft, während der Geburt und im Wochenbett. Pomm. Gynäk. Gesellsch. 1906. 9. Dezember. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 25. p. 650-662 und p. 278-279 und p. 767-770. (I. Fall: 35 jähr. Vgravida im 4. Schwangerschaftsmonat. Entfernung einer stielgedrehten Parovarialcyste und des Ovariums mit Corp. lut. grav.; später Geburt eines lebenden Kindes von 2800 g. — II. Fall: 32 jähr. VI gravida im 3. Monat. Dermoid des rechten Ovariums entfernt. Schwangerschaft geht weiter. - III. Fall: 38 jährige III gravida, stillt, Uterus leicht vergrössert. Vaginale Entfernung eines linksseitigen Dermoids. Glatter Verlauf, Frau stillt weiter. Schwangerschaft später? [Ber.] -IV. Fall: 21 jähr. I para, Ovariotomie intra partum; Sectio caesarea, Fetus sanguinolentus entfernt. Heilung. - V. Fall: 43 jähr. Pluripara, vereitertes Dermoid im Becken, wird punktiert, vorzeitige Plazentarlösung, durch Forceps kräftiges Kind entwickelt. Tumor im Wochenbett nicht gewachsen, nach 2 Jahren wird er nur noch als harte Schwiele gefühlt. - VI. Fall: XVIII grav. bei 17 Geburten, kleinfaustgrosser knochenharter Tumor im Becken, platzt beim Wegschieben, Blutung durch Placenta praevia marginalis; Blasensprengung, Kopf eingepresst, nach der Geburt vaginale Eutfernung des Dermoids, dabei reisst der Uterus, der später genäht wird. Heilung. -[Vielleicht ist Fall I gleich dem im vor. Bericht p. 499 Nr. 201, die Angaben sind aber nicht gleich. Ber.]) Bespr.: A. Martin berichtet über eine 32 jähr. IV gravida, im 4. Monat Ovariotomie, Stieldrehung, Peritoneum gerötet mit Fibrinablagerungen bedeckt. Glatte Heilung. Ferner vaginale Ovariotomie (Dermoid) 8 Wochen p. part. bei einer 38jähr. Il para, stillt post oper. weiter.
- 14. Rosenfeld, E., Riesencystom bei Schwangerschaft im 3. Monat. Ärztl. Verein Nürnberg. 1906. 18. Okt. Münchener med. Wochenschr. p. 297. (32 jähr. II gravida. Kolossale Ausdehnung des Leibes, Punktion von etwa 16 l klarer Flüssigkeit, dann Feststellung des Tumors. Nach 3 Wochen durch Rosenfeld erfolgreiche Ovariotomie, Tumor fast 10 kg schwer. Schwangerschaft vorläufig nicht unterbrochen.)
- Simon zeigt Ovarialkystom mit Stieldrehung bei einer Gravida mensis VII. 3 Tage post oper. Geburt; lebendes Kind, † nach 2 Tagen. Ärztl. Verein Nürnberg, 4. April. Deutsche med. Wochenschr. Ver. p. 1562.
- Sitzenfrey, A., Parovariotomia vaginalis sub partu. Prager med. Wochenschr. Nr. 44. Ber. Deutsche med. Wochenschr. lit. p. 1918. (Wegen drohender Infektion Tamponade nach der Operation. Forceps. Heilung.)
- Talmey, B. S., A case of multilocular glandular cystoma complicating pregnancy. Med. Record. June 22. Aus Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 28. p. 312.
- \*Tardif, E., Des Complications des cystes de l'ovaire pendant la grossesse. Thèse Paris 1906. Nr. 362.
- Tauffer, Eine in das Becken eingekeilte Ovarialgeschwulst als Geburtshindernis-Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 397. (42 jähr. III para, Tumor seit 11/2 Jahren bemerkt,

- wurde in Narkose aus dem Becken geschoben, nach 1/2 Stunde Geburt von selbst. Ovariotomie im Wochenbett abgelehnt.)
- Treub, Vaginale Ovariotomie am Ende der Schwangerschaft. Niederl. gyn. Gesellsch.
   März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1448—1449.
- 21. Wallich et Mouchotte, Kyste de l'ovaire compliquant la grossesse; ovariotomie suivie d'un accouchement prématuré. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. 11 Nov. Presse méd. 16 Nov. p. 751. (29 jähr. II para. Inhalt der Cyste 10 l, leichte Operation in 25 Min. Geburt eines Kindes von 2500 g 24 Stunden nach der Operation. Verff. empfehlen in der ersten Schwangerschaftshälfte zu ovariotomieren.)
- 22. Wanner, Mannskopfgrosse Ovarialzyste mit Stieldrehung. Fetus nach Perforation gewendet und herausgezogen. Verein d. Ärzte Düsseldorfs 13. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 875.
- 23. \*Weddy Poenicke, W., Ovariotomie und Myomotomie in der Gravidität. Diss. Halle a. S.
- 24. Zickel, Ovarialkarzinom und Gravidität. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 385-388. (21 jähr. I gravida im 7. Schwangerschaftsmonat. Knabenkopfgrosser Tumor im Becken, Urinverhaltung. Vor der Köliotomie Versuch in Beckenhochlagerung den Tumor von der Vagina aus in das Becken zu drängen, dabei platzte er. Ovariotomie. Heilung. 8 Tage post op. Frühgeburt, Knabe 2050 g, stirbt am 2. Tage an Melaena. Tumor erscheint als Adenokarzinom. 3 Monate nach der Operation allgemeine Karzinomatose im Bauch, bald Exitus.)
- S. Flatau (6) untersucht den Einfluss der Ovariotomie auf das Fortbestehen der Schwangerschaft und stellt die bekannt gewordenen Fälle seit 1890 zusammen, weil von der Zeit an aseptisch operiert wurde. Zu 284 abdominal operierten Fällen kommen 11 eigene. Flatau berechnet die Schwangerschaftsunterbrechung auf 15,1% in ach Abzug der Fälle, in denen auch ohne Eingriff auf Abort zu rechnen war, auf 10,3% o. [Unter den Zahlenangaben haben sich verschiedene Druckfehler eingeschlichen. Ber.] Eine besondere Unterbrechungsgefahr in den späteren Monaten sieht Flatau nicht. Die vaginal Operierten geben einen viel höheren Unterbrechungsprozentsatz. Flatau rät, keine starke Beckenhochlagerung anzuwenden, zur Narkose Sauerstoff-Chloroform oder Rückenmarksanästhesie.

Weddy-Poenicke (23) teilt aus der Hallenser Frauenklinik 9 Fälle von Ovariotomie in der Schwangerschaft mit, 4 mal wurde im zweiten, je 2 mal im dritten und vierten und 1 mal im 6. Schwangerschaftsmonat operiert. In einem Fall (zweiter Schwangerschaftsmonat, glatte Operation und Heilung) kam es zum Abort, in dreien besteht die Schwangerschaft noch, fünfmal rechtzeitige Geburt, 4 lebende und 1 totes Kind. Nach Weddy-Poenicke ist die Ovariotomie bei bestehender Schwangerschaft dringend angezeigt, einmal weil das Bestehen des Tumors an sich gefahrbringend ist, besonders aber wegen der Gefahr der Komplikationen, indem die Stieldrehung und die späteren Einklemmungserscheinungen, die bei der Geburt durch ihn veranlasst werden können, als schlimmer und ungünstiger für das Leben von Mutter und Kind anzusehen sind, als die Ovariotomie. Es ist grundsätzlich an der Ovariotomie bei bestehen der Schwangerschaft festzuhalten, da die allgemeine Sicherheit der Operation heute ausser Frage steht und da jedweder Eingriff, sogar die Entfernung des Corpus luteum verum vorgenommen werden kann, ohne dass eine Unterbrechung der Schwangerschaft stattfindet.

Weiter empfiehlt es sich, den die Schwangerschaft komplizierenden Ovarialtumor so früh als möglich zu entfernen und dazu möglichst den abdominalen Weg zu wählen.

- E. Tardif (18) sammelte 52 Fälle von Gravidität in Verbindung mit Ovarialtumoren aus den Schriften und kommt zu folgenden Schlüssen:
- 1. Übermässige Grösse, Stieldrehung, Verwachsungen, Blutungen, Zerreissung, Vereiterung von Ovarialtumoren können bei Schwangerschaft Gefahr bringen.

- 2. Die Folgen dieser Verwickelungen sind sehr schwer und äusserst lebensgefährlich für Mutter und Kind. Glücklicherweise werden sie immer seltener, dank Pinards Vorschrift, bei jeder Schwangerschaft vorbeugend sorgfältig zu untersuchen und einen vorhandenen Ovarialtumor alsbald zu entfernen.
  - 3. Bei eintretenden Verwickelungen muss sofort laparotomiert werden.
- 4. Die Methode des Operierens wechselt nach dem Fall, sie lässt sich zusammenfassen in dem Wort: Ovariotomie.
- 5. Die Ovariotomie ist immer in Flachlagerung auszuführen und ist je nach dem Fall doppelt oder einfach.
  - 6. Beim Operieren ist die Berührung des Uterus zu vermeiden.
- 7. Nach der Ovariotomie sind subkutane Morphineinspritzungen zu machen, um die Unterbrechung der Schwangerschaft zu verhüten.

#### 10. Neubildungen bei Kindern.

- Arumgam, A Case of Ovariotomy at the Age of 10. Brit. med. Journ. June 8
  p. 1363. (Unter 60 Ovariotomien im Viktoria-Hospital in Bangalore, Süd-Indien, betraf
  eine ein 10 jähr. Mädchen. Vielkammeriger linksseitiger, teils fester, teils zystischer
  Tumor. Heilung.)
- 2. Mac Gillivray, Ch. W., Case of Multilocular Ovarian Cyst Successfully Removed from an Infant Aged 11 Months. Lancet. June 1. p. 1487—1488. (Die Mutter des Kindes hatte mit 20 Jahren geboren, Kind starb. In zweiter Ehe 5 Aborte, mit 35 Jahren Geburt dieses Kindes, das in den ersten 3 Lebensmonaten gesund war. Dann kränkelte es, der Leib nahm stark zu, Atmung sehr schwer, Abmagerung, schlechter Puls. Diagnose auf tuberkulöse Peritonitis. Punktion des Abdomens, rechts und links, ergab etwas klare gelbe Flüssigkeit. Probebauchschnitt, dann durch 20 cm langen Schnitt Entfernung eines vielkammerigen retroperitonealen Tumors, durch Ausschälung. Der Tumor war 25-27 1/2 cm lang, oben 7 1/2 cm dick und hatte 3 Gefässstränge zur hinteren Bauchhöhlendwand (posterior abdominal wall), einen unter der Leber, einen in Nabelhöhe und einen zum Beckenrand rechts. Trocknung der Bauchhöhle und Eingiessung von heisser Kochsalzlösung. Kollaps, künstliche Atmung, nachts kleine Whiskygaben, Heilung. Der Tumor wurde als Ovarialkystom beschrieben durch H. Wade. Aus den vorliegenden Berichten ergibt sich bei Ovarialtumoren für Kinder unter 4 Jahren eine Sterblichkeit von 50%, ohne Berücksichtigung der Tumorart. Bei älteren Kindern ist die Vorhersage im allgemeinen gut, abhängig natürlich von der Art des Tumors.)
- 3. Parry, E. W., Carcinoma of the Ovary Occurring in a child Aged Seven Years-Lancet. Dec. 7. p. 1607—1608. (Weihnachten 1906 Schmerzen im Leib, seit Anfang Februar 1907 Schwellung des Leibes. Ovariotomie Ende März, nachdem einige Tage Fieber bestanden hatte und zurückgegangen war. Im Abdomen etwas klare Flüssigkeit, ausgedehnte alte und neue Verwachsungen mit dem Netz. Tumor solid und sehr brüchig, mit knotigen Auswüchsen, zunächst für ein Endotheliom gehalten, nach genaueren Untersuchungen für ein Karzinom erklärt. Rückfall deutlich 4 Monate post oper.)
- Pinkus, Zeigt faustgrosses solides Ovarialteratom von 10 jähr. Mädchen mit rudimenärem Uterus. Im Douglas 8—10 Kontaktmetastasen. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin.
   März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. p. 307—308.
- 5. Pirvowarski, J., Über einen seltenen Fall von malignem Ovarialtumor bei einem Kinde. Diss. Breslau 1905. (12 jähr. Kind, sehr rasch gewachsener Tumor, Venenektasien der Bauchhaut, besonders links, Ödem der Bauchdecken und Beine, besonders links. In der med. Klinik Probepunktion, Verlegung auf chir. Klinik, Tod vor der beabsichtigten Operation. Der Tumor erschien als Peritheliom oder Endothelioma perivasculare von den Blutgefässen ausgehend und glich völlig dem von A. Graefe, Arch. f. Gyn. Bd. 72. Fig. 4, beschriebenen Tumor. Besprechung der Erscheinungen und der Diagnose der Ovarialtumoren.)
- Pollak, Ovarialsarkom bei einem 7 jähr. Mädchen. Geb.-gyn. Ges. Wien. 26. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1485.
- 7. \*Ritzmann, Ovarialtumoren bei Kindern. Diss. Breslau 1906.

H. Ritzmann (7) berichtet über 5 Fälle von Ovarialtumoren bei Kindern aus der Breslauer Frauenklinik. Die Kinder standen im Alter von 14, 15, 14, 10 und 9 Jahren, die Tumoren waren doppelseitiges Spindelzellensarkom, Dermoidzyste, Embryom, Zystosarkom, Spindelzellensarkom. Die Ovariotomien verliefen glatt, über das spätere Schicksal des ersten Falles ist nichts bekannt, die anderen von den an Sarkom Operierten haben nach 4 und 5 Monaten noch keinen Rückfall. Nach Ritzmann sind bei Kindern die Karzinome der Ovarien besonders selten, was durch das Fehlen der Reize erklärt wird, während die Häufigkeit der Sarkome für deren embryonale Anlage spricht.

#### 11. Pseudomuzinöse Kystadenome, Pseudomyxoma peritonei.

- 1. Heinsius, Solitäre Darmmetastase nach einseitiger Ovariotomie wegen Pseudomucinkystom. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. Bd. 12. p. 781—782. (21 jähr. Mädchen, Ovariotomie dextra vor 3 Jahren, jetzt faustgrosser Tumor der Flexura sigmoidea, der entfernt wurde, linkes Ovarium gesund. Nach 2 Jahren kein Rückfall. Beide Tumoren zeigen das Bild des Pseudomucinkystoms. Wahrscheinlich wurde bei der Ovariotomie die Flexur verletzt und Geschwulstteilchen eingepflanzt.)
- 2. Marchand, Grosses doppelseitiges Ovarialkystom mit ungewöhnlich ausgedehntem Pseudomyxoma peritonei. Med. Ges. Leipzig. 11. Juni. München. med. Wochenschr. p. 1704. (26 jähr. Frau, ohne Operation gestorben, starker Nabelbruch, Leibesumfang 153 cm, bei 157 cm Körperlänge. Im Abdomen 20 Liter dunkel-blutig gefärbte, mit vielen gallertigen Massen gemischte Flüssigkeit; zwei kolossale Ovarialtumoren von 20 kg Gewicht, der linke ist erheblich grösser als der rechte. Es handelt sich um ein ungewöhnlich umfangreiches Pseudomyxoma peritonei Werth. Die Gallertmasse gab sehr starke Muzinreaktion.)
- Meckel, Friedrich, Ovarialkolloidkystom. Ärztl. Ver. Nürnberg. München. med. Wochenschr. p. 756. (15 jähr., sehr abgemagertes Mädchen, Fieber bis 40,4°, Ovariotomie, keine Stieldrehung, glatte Heilung.)

#### 12. Papilläre Kystadenome.

- Bovée, Calcified Ovarian Papilloma. Wash. Obst. and Gyn. Soc. April 19. Amer Journ. Obst. Vol. 56. p. 509. (67 jähr. Nullipara. Menstruation von 14-49 Jahren. Seit etwa einem halben Jahre starke Zunahme des Leibes. Entfernung beider Adnexe sehr schwierig durch Verwachsungen. Einige verdächtige Stellen am Rektum mussten zurückgelassen werden.)
- Cornil, Kyste de l'ovaire. Soc. anat. 7 Juin. Presse méd. Nr. 47. 12 Juin. p. 376. (Ober- und innerflächliches Papillom, Graafsche Follikel in den äusseren und inneren Teilen der Zyste).
- 3. Robson, W. M. and P. N. B. Odgers, A case of a large Papilloma of the Ovary. Lancet. June 15. p. 1649. (26 jähr., ledige, eleude Frau. Diagnose schwankt zwischen tuberkulöser Peritonitis und Ovarialtumor. Köliotomie. Keine Aszites. Erfolgreiche Entfernung eines 1,13 kg schweren verwachsenen linksseitigen Ovarialpapilloms. Das Ovarium selbst war umgeben von der papillomatösen Neubildung, die anscheinend vom Hilus ausging.)
- Zacharias, Zeigt 2 kleinfaustgrosse Oberflächenpapillome des Ovarium von einer 29 jähr. Nullipara mit viel Aszites, keine Metastasen. Tod an Tetanus. Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. 20. Okt. Münch. med. Wochenschr. p. 2452.

#### 13. Karzinome.

Boyd, Mrs., Adeno-Carcinoma of the Ovary. Obstet. Soc. London, Febr. 6. Trans. Obst. Soc. London. Vol. 49. P. I. p. 50-51. (54 jähr.; vor 10 Jahren vaginale Entfernung des Uterus wegen Cervixkarzinom; vor 3 Monaten Punktion von 8½ Aszites, der bald wieder auftrat. Entfernung eines papillären orangegrossen linksseitigen Tumors.)

- Driessen, Adenocarcinoma ovarii. Ned. gyn. Ver. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. (Fall von Adenocarcinoma papillare ovarii dextri, welches Karzinom bei einer unverheirateten 47 jähr. Frau entfernt worden war.) (Mendes de Leon.)
- \*Ingier, Alexandra, Kasuistische und kritische Beiträge zum sogenannten "Folliculoma ovarii." Arch. f. Gyn. Bd. 83. p. 545—565.
- 4. Jesset, F. Bowreman, Carcinoma of the Ovary Involving the Sigmoid Flexure. Brit. gyn. Soc. March 14. Brit. Gyn. Journ. May. p. 41—44. (48 jähr. IV para. Menopause seit ½ J. Seit 4 Monaten Ausfluss, zuweilen blutig. Jesset fand eine Portioerosion, auf die er den blutigen Ausfluss schob, und einen kleinen, dem Uterus hinten fest anliegenden, nicht druckempfindlichen Tumor, den er für ein Myom hielt. Er liess die Erosion behandeln. Nach 15 Monaten grosser Tumor vom Douglas aufwärts bis nahe zum Nabel. Köliotomie. Entfernung eines grossen linksseitigen Ovarialkarzinoms mit einem Stück Flexur, ebenso des rechten kleineren auch schon karzinomatösen Ovariums. Schwierige Endzuendvereinigung der Flexur. Anfangs Darmparese, deshalb am 3. Tag Wunde geöffnet, wieder geschlossen, Darm dann von selbst tätig. Später Eiter und Kot aus der Wunde; heilt von selbst.)
- 5. Kerrawalla, M. P., Notes on a Case of Carcinoma of Both ovaries. Lancet. Aug. 17. p. 431—432. (47 jähr. III para. Schmerzen in der linken Hüftengegend, ausstrahlend ins Bein und den Rücken, als Rheumatismus behandelt. Spätere Untersuchung durch einen Gynäkologen ergab zunächst nichts, erst 9 Wochen vor der Aufnahme fand sich im Becken rechts neben und hinter dem Uterus ein Tumor. Bei der Ovariotomie fand sich ein rechtsseitiger kleinorangengrosser Tumor und eine grössere Zyste links, die angestochen wurde und etwa 1200 g anscheinend gewöhnlicher Ovarialfiüssigkeit enthielt, Stiel morsch und schwer zu versorgen. Heilung von der Operation.)
- 6. Konrád, Mark, Cysta ovarii dextri et carcinoma ovarii sinistri. Demonstriert im Bibarer Ärzte-, Apotheker- und Naturforscherverein am 1. Dez. 1906. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 32. (Laparotomie wegen Ovarialkystom, wobei ein Karzinom des andern Ovars und Karzinose des Bauchfelles gefunden wurde.) (Temesváry.)
- \*Massabuau, Le cancer épithélial primitif de l'ovaire. (Consideration anatomiques et thérapeutiques). Diss. Montpellier 1906. Nr. 82.
- 8. Montigel, E., Ein Fall von Carcinoma ovarii mit eigentümlicher Metastasierung in die Mamma. Diss. Tübingen 1906. (36 jähr. Frau, in der medizinischen Klinik Diagnose auf Tuberkulose der Lunge, Pleura und des Peritoneums. Sektion ergab makroskopisch Karzinom des Peritoneums, ausgegangen wahrscheinlich von den Ovarien, [rechtes walnussgross, linkes etwas kleiner], keine weiteren Metastasen, Hämorrhagie an beiden Mammae. Mikroskopisch fanden sich beide Ovarien ganz durchsetzt von Karzinom, Metastasen im Beckenbindegewebe, in Netz, Lunge, Leber, Magen, Darm. In der Mamma lagen Krebsmassen in Blutgefässen, vielleicht auch in einigen Lymphgefässen, das Parenchym der Drüse war nicht beteiligt.)
- Rais, G., et A. Faix, Epithélioma primitif de l'ovaire. Soc. anat. Paris. 1906.
   Déc. Presse méd. 1906. 26 Déc. p. 839. (Zwei ganz gleichartige Fälle von zylindrischem Epitheliom des Uterus und Zylindrom des Ovariums [ohne Thionin-reaktion.])
- Risel, Zeigt Psammokarzinom, wahrscheinlich vom Ovarium ausgegangen, mit zahlreichen Peritonealmetastasen. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. Leipzig, 18. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 670-671. (Sektionspräparat einer 35 jähr., vor 2 Jahren Probelaparotomie bei inoperabelem Ovarialkarzinom.)
- Ruge, H., Ovarialkarzinom. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. 26. April. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. p. 342-343. (41 jähr. Frau, 1899 in Warschau Entfernung eines rechtsseitigen Ovarialkarzinoms mit 12 l Aszites. 1905 Probelaparotomie, Parametrien infiltriert, Knötchen an der Beckenwand. Ab und zu Punktion der Aszites. Keine Kachexie.)
- Sitzenfrey, Carcinoma ovarii utriusque. Wissensch. Gesellsch. deutscher Arzte in Böhmen. 1906.
   Dez. Deutsch. med. Wochenschr. Ver. p. 616 und Wiener klis. Wochenschr. p. 583. (Mühsame Ovariotomie vor 2<sup>1</sup>/4 Jahren, starke Verwachsungen, Frau heute gesund.)
- A., Mammakarzinom zwei Jahre nach abdominaler Radikaloperation wegen doppelseitigem Carcinoma ovarii. Prager med. Wochenschr. Bd. 32. Nr. 18—19. Ber. Wien. med. Wochenschr. p. 614. (In der Mamma vielleicht metastatischer Krebs von den Ovarien aus, sicher auch ein primäres Karzinom.)

- 14. Slagentorn, Eigentümlicher Fall einer ovarialen Geschwulst mit Bildung freier Körper in der Bauchhöhle. Ruskii Wratsch. Nr. 31. (Bei einer Köliotomie wegen einer Eierstocksgeschwulst, die sich später als Adenokarzinom erwies, wurden in der Bauchhöhle zwischen den Gedärmen eine grosse Menge grünlich-gelber, linsen bis bohnengrosser, platter, rundlich-ovaler, hart-elastischer, glatter Körper gefunden. Es waren ihrer so viele, dass nicht alle entfernt werden konnten. Ausser solchen freiliegenden Körpern wurden auch am parietalen Peritoneum festsitzende in Form von pilzähnlichen Auswüchsen konstatiert.) (V. Müller.)
- 15. de Snoo. Metastatisches Ovarialkarzinom. Nederl. gyn. Vereeniging. Ned. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. (Betrifft einen Fall von metastatischem Ovarialkarzinom bei einer 38 jährigen Frau. Die Laparotomie brachte ans Licht, dass ein ausgedehntes Magenkarzinom bestand, welches Gastroenterostomie nötig machte. (Mendes de Leon.)
- Metastatisches Ovarialkarzinom. Niederl. gyn. Gesellsch. 17. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1446.
- 17. Swanton, J. H., Glandular Cystadenocarcinoma of the Ovaries and vermiform Appendix. Brit. gyn. Soc. July 11. Brit. gyn. Journ., Suppl. to Vol. 22. od. Vol. 23. May. p. 136--142. (69 jährige IX para. Doppelseitige Ovariotomie und Appendektomie, Aszites. Verwachsungen. Das Karzinom war auf die Appendix übergegangen. Heilung von dem Eingriff. Vor der Operation war Myom mit bösartiger Entartung angenommen, da der Uterus vergrössert und mit dem Tumor eng verbunden erschien. Swanton hält die Ovarialkarzinome öfter für doppelseitig und die primären für häufiger. Bespr.: Giles hält Aszites für prognostisch ungünstig, auch Macan, Macnaughton-Jones und Neatby teilen Fälle mit.)

Alexandra Ingier (3) bespricht unter Beibringung zweier neuer Fälle die eiähnlichen Bildungen in Ovarialkarzinomen und kommt zu dem Schluss dass kein gültiger Beweis dafür geliefert ist, dass die in den "Follikulomen" als "Ureier" und "Primärfollikel" gedeuteten Gebilde zu diesen in Beziehung gesetzt werden können; vielmehr müssen sie als entartete oder sich teilende Krebszellen angesehen werden. Endlich kommen diese Gebilde in soliden Karzinomen auch anderer Organe vor.

Die Forscher, die schon vor der Verfasserin zu dieser Erkenntnis gekommen sind, werden von ihr nicht erwähnt (Ber.).

In einer umfangreichen These (198 S.) bespricht Massabuau (7) die Karzinome des Ovarium. Nach eingehender Erörterung der pathologischen Anatomie und der Histogenese, der Vorhersage und Behandlung teilt er eine Reihe von Beobachtungen mit, darunter 14 neue und teilt sie der Histogenese nach in solche, die vom Follikelepithel (8 Fälle), vom Oberflächenepithel (3 Fälle) stammen, in Riesenzellenkrebse (4 Fälle), in Chorioepitheliale (4 Fälle), und in solche unbestimmter Herkunft (4 Fälle). Verf. gelangt auf Grund seiner Untersuchungen zu folgenden Schlüssen:

- I. Alle epithelialen Tumoren des Ovarium gehen vom Adenom aus.
- II. Dieses Adenom kann übergehen in die mukoide zystische Form, und man findet alle Übergangsformen zwischen den einfachen Kyst-Adenomen, den wenig- und vielkammerigen Epitheliomen und den wahrhaft krebsig entarteten Zysten. Diese finden sich etwa in  $28^{0}/_{0}$ .
- III. Das Adenom kann papillär werden, die Tumoren können bösartig werden, und man hat dann die papillären Karzinome oder Adeno-Karzinome. Oft sind indessen die histologischen Formen nicht zu übertragen auf die klinischen. Ein histologisch gutartiger Tumor mag rückfällig werden, ein anatomisch bösartiger kann ohne Rückfall bleiben. Für die Behandlung sind alle papillären Geschwülste als bösartig anzusehen.
- IV. Das Adenom kann sich ohne weiteres zu einem soliden nichtpapillären Karzinom entwickeln. Man kann zwei Grundformen (F. essentielles) unterscheiden,

die Adenokarzinome und die rein alveolären. Als besondere Formen unterscheidet Massabuau nach dem Stroma: fibröse, myxomatöse, sarkomatöse Karzinome; nach den Zellelementen: Riesenzellenkrebse.

V. Alle Übergänge finden sich zwischen den eigentlichen Riesenzellenkrebsen und den Krebsen mit chorioepitheliomatösen Bildungen.

VI. Man findet im Ovarium Krebse mit Zellen, die alle Eigenschaften der normalen Zellen des fetalen Chorions aufweisen. Man nennt sie Chorioepitheliome des Ovariums, die in zwei Gruppen zerfallen, die reinen Chorioepitheliome und die Chorioepitheliome mit teratoiden Bildungen.

VII. Die histologische Unterscheidung gewisser Karzinome mit besonderen Zellen von lymphatischen Endotheliomen ist sehr schwierig. Man muss bei den epithelialen Krebsen immer denken an die Möglichkeit einer Reaktion der Bindegewebszellen oder einer Vermehrung des Lymphendothels durch Reizung. Die Unterscheidung der Chorioepitheliome von gewissen Angiosarkomen ist oft unmöglich.

VIII. Die einfachen Neubildungen gehen am häufigsten aus vom Follikelepithel und vom Deckepithel. Die Wucherung der Wolffschen Gänge im Hilus, die oft gefunden wird, entsteht nur durch Karzinom. Aus derselben Epithelart können alle Arten des Epithelkrebses entstehen.

IX. Drei Theorien lassen sich aufstellen für die Herkunft der Chorioepitheliome:

- 1. die des embryonalen teratoiden Ursprungs,
- 2. die der synzytialen Embolie,
- 3. die bisher noch nicht aufgestellte der Entwickelung aus einer Eierstocksschwangerschaft.
- X. Die Behandlung aller dieser Tumoren besteht in ihrer Entfernung, als alleinige Gegenanzeige gilt fortgeschrittener Verfall. Die unmittelbaren Operationserfolge sind zurzeit glänzend. Rückfälle aber entstehen in 70-75  $^{\rm o}/_{\rm o}$ .

#### 14. Fibroide.

- Dauber, Fibroma of Ovary Pixed in Pelvis, Causing Complete Extension of Uterus. Brit. Gyn. Soc. Febr. 14. Brit. Gyn. Journ. May. p. 9-10 und Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11. p. 363. (77 jöhr. Frau, glatte Köliotomie. Nach Dauber überstehen alte Leute Operationen recht gut.)
- 2. Dubar, L. et M. Leroy, Fibrome calcifié de l'ovaire. Echo méd. du Nord. Nr. 27. 7 Juillet. Ber. Rev. de gyn. T. 11. Nr. 4. p. 730. (18 jähr. Mädchen, menstruiert seit 4 Jahren, seit 4 Jahren Dysmenorrhoe. Rechtsseitiges verkalktes Ovarialfibrom von 520 g, erfolgreiche Köliotomie. Dubar und Leroy halten die Verkalkung für ein ausgesprochen gutartiges Zeichen; wenn ein Ovarialfibrom sehr langsam wächst, kann man auf Verkalkung rechnen.)

Handfield-Jones, Calcified Ovarian Fibroma. Obst. Soc. London 1906. Dec. 5.
 Trans. Obst. Soc. London 1906. P. 4. p. 332. (19 jähr. Mädchen, seit 2 Jahren Zunahme des Leibes bemerkt. Menses weder schmerzhaft noch sehr stark. Glatte Ovariotomie. Gewicht des Tumors über 3 kg.)

4. Jordan, Fourneaux, Fibroid of the Ovary. Brit. Gyn. Soc. 1906. Nov. 8. Brit. Gyn. Journ. Vol. 22. Febr. p. 241-242 und Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11. p. 92. (59 jähr. XVI para, lange Zeit potatrix; Tumor vor 21.2 Jahre bemerkt, Operation empfohlen. Bettlägerig seit 4 Wochen, Atembeschwerden, Leibesumfang 128 cm, grosse Nabelhernie und Lungenhypostase. Puls schnell und schwach. Strychnin und Digitalis, dann glatte Ovariotomie und Beseitigung der Hernie. Viel Aszites.)

- Lorain et Chaton, Fibrome ovarien. Soc. Anat. 8 Févr. Presse méd. Nr. 13.
   13 Févr. p. 103. (Tumorgewicht 6 ½ kg.)
- 6. Lozinsky, V., Cas de fibrome de l'ovaire. Réun. sc. méd. de l'Hôp. Alexandre Kiew. 1905. 22 Mars. Ber. La Gyn. 1906. Déc. p. 542-543. (16 jähr. Nullipara. Seit 6 Monaten Menses häufiger. Fibrom von 650 g, über dem Ovarium entwickelt. Die Muskelfasern lagen häufig um die kleinen Arterien herum. Lozinsky nimmt mit Slaviansky als Matrix der Muskelfasern in Ovarialfibromen die Media (mesotimique) der Arterien und des Lig. uteroovaricum an.)
- 7. Vittone, A., Contributo allo casistica dei fibromi puri dell' ovaio. La Ginec. Rivista pratica. Vol. 4. p. 523-534. con fig. Firenze. (Poso.)

#### 15. Sarkome, Endotheliome.

- 1. Barret, Ch. W., Endothelioma of the ovary. Surg. Gyn. and Obst. May. Ber. Am. Journ. Obst. Vol. 56. p. 281. (Zusammenstellung von 84 Fällen und Mitteilung eines neuen. Barret empfiehlt, das Endotheliom vom Karzinom und Sarkom abzutrennen; er unterscheidet 3 Formen: a) lymphangio-endothelioma intravasculare, b) hemangio-endothelioma perivasculare. Das Endotheliom verbreitet sich rasch auf den Uterus und tritt oft auf im zurückgelassenen Ovarium. Deshalb soll dieses und der Uterus mit fortgenommen werden. Späte Operation gibt eine ungünstige Vorhersage. Die Frauen sollten erzogen werden, auf Beschwerden im Becken früh zu achten.)
- Barth, Maligner Ovarialtumor bei einem 18 jährigen Mädchen. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. 27. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. B-1. 26. p. 868—869. (Rundzellensarkom, das andere Ovarium mit entfernt; Tod nach wenigen Monaten.)
- Bernstein, H. A., Endothelioma of the Overy. New York med. Journ. 19. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 430.
- 4. Coe, H. C. and W. B. Coley, Report of a Case of Inoperable Round-Celled Sarcoma of the Ovary. Med. Rec. March 16. Ber. Ann. of Gyn. and Ped. April. p. 223. (Nov. 1904 Bsuchschnitt, im Becken bläulich-weisse, unbewegliche, fast ganz verwachsene Masse, ein Probestück erwies sich als Hämangiosarkom. Nach 3 Monaten behandelt mit Toxinen von Erysipel und Bac. prodigiosus, 47 Injektionen im ganzen, dazu 22 Bestrahlungen je 10 Minuten lang mit X-Strahlen. Sehr langsame Verkleinerung des Tumors, keine allgemeine Besserung. Juni 1905 Entfernung des nunmehr fast gar nicht verwachsenen, kindskopfgrossen, gutgestielten rechtsseitigen Ovarialtumors, der im Innern stark zerfallen war und ein Sarkom, Endotheliom oder Karzinom darstellen konnte. Keine Metastasen. Glatte Heilung, später Geburt eines gesunden Kindes. 1907 Tod an Pneumonie.)
- Expelet, J., De l'endothéliome de l'ovaire. Bordeaux. Aus Katalog 393 v. Fr. Pietzcker, Tübingen.
- Gy, M. et A., Grosses Ovarialsarkom. Ausgedehnte sekundäre Transplantation von Peritoneum. Völliger Mangel von Aszites. Bull. et mém. de la soc. anat. Paris 1906. Juillet. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 551-552.
- 7. Hellendall, Zeigt 3 kg schweres Fibrosarkom des Ovarium. Ver. d. Ärzte Düsseldorfs. 11. März. Deutsche med. Wochenschr. Ver. p. 1478. (59 jähr., Köliotomie, etwas Aszites, feste Verwachsungen, Tumor innerhalb des gesunden rechten Ovariums abgetragen. Tumor liegt in fester Kapsel, kann aus dem Ovarium entstanden oder später mit ihm verwachsen sein.)
- 8. Hirsch, E., Über Ovarialsarkome. Diss. Leipzig. (Fall I: 22 jähr. Nullipara, Köliotomie, erfolgreiche Entfernung eines kindskopfgrossen sehr hatten Spindelzellensarkoms. Fall II: 43 jähr. Nullipara, vor 5 Jahren wurde der Tumor von einem Arzt als Myom angesprochen. Jetzt Dyspnoe, Ödem des Bauches. Köliotomie. Entfernung eines stark verwachsenen Fibrosarkoms, das ausgeblutet 16 kg wog. Heilung.)
- Di Nardo, F., Un caso di endotelioma dell' ovaio. La Rassegua di Ostetr. e Ginec. Anno 16. p. 673-678. Napoli. (Poso.)

#### 16. Embryome.

- 1. \*Frank, R. T., A case of Malignant Teratoma of the Ovary. Amer. Journ. Obstetr. Vol. 55. March. p. 348-375.
- Jaboulay, Dermoidzyste des Ovarium, im Ligam. lat. eingeschlossen. Prov. méd. 1906. Nr. 36. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 199. (Vgl. vor. Ber. p. 509 Nr. 286.)
   Kalischer, L., Zur Kasuistik der soliden Embryome des Eierstockes. Breslau.
- Aus Katalog 393 v. F. Pietzcker, Tübingen. 4. Kartuschanskaja. Ida, Ein Fall von doppelseitigem Teratom des Ovariums bei einem Kinde. Diss. Zürich 1906. (14 jähr. Mädchen, erfolgreiche Ovariotomie; leicht blutiger Aszites. Der rechtsseitige kleinfaustgrosse Tumor enthielt grosse Ganglienzellen, eine Zahn- und eine Augenanlage. Der andere misst  $25 \times 13 \times 16^{1/2}$  cm und wiegt nach Formalhärtung 2350 g.)
- 5. Kroph, K., Ein Fall von Dermoidzyste mit Usur der Darmwand durch einen nach aussen gewachsenen Zahn. Münch. med. Wochenschr. p. 883-885. (35 jähr. XI grav., 6 Geburten und 4 Aborte. Tumor seit 1 Jahr bemerkt. Uterus gravid, nach Grösse auf Mitte des 2. Monats geschätzt. Köliotomie. Darm bohnengross eröffnet, genau vernäht. Fieberloser Verlauf. 25 Tage post operat. Ausstossung eines 3 cm langen Fetus.)
- 6. Kurschtaloff, Zur Kasuistik der Deimoidcysten des Eierstockes. Jurnal akuschi shenskich bolesnei. Nov. (V. Müller.)
- 7. MacGregor, S., Zeigt Dermoid Cyst of the Left Ovary and a Small Cyst of the Right Ovary removed from a Patient aged 25. Journ. of Obstet. and Gyn. Brit. Emp.
- 8. Mainzer, Dermoid. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäk. Berlin, 12. Juli. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 61. p. 396-397. (22 jähr., Tumor vaginal entfernt, enthält ein Knochengebilde, das einer Schädelbasis gleicht.)
- 9. Müller, Fritz, zeigt mikroskopisches Präparat eines Ovarialsarkoms, in dessen Zentrum sich Reste eines Embryoms in Gestalt eines vollkommen ausgebildeten Dickdarms fanden. Verein f. wissenschaftl. Heilk. Königsberg, 18. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Ver. p. 1316.
- 10. Oggero, E., Alcune considerazioni su 16 casi di cisti dermoidi dell' ovaio. Giorn. di Ginec. e Pediatr. Anno 7. p. 81-87, 97-101. Torino. (Poso.)
- 11. Polosson, A., et Violet, Dermoidzyste des Ovariums mit Thyreoidalgewebe. Lyon med. 1905. Nr. 47. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 199. (Cf. vor. Ber. p. 510 Nr. 293 u. Ber. über 1905 p. 453. Nr. 347.
- 12. Ruppert, J. R., Über einen Fall von Teratoma Ovarii. Diss. Giessen. (27 jähr. Il para, Erfolgreiche Ovariotomia dextra. Resectio ovarii sin. 1 2 mannskopfgrosser Tumor, mit Ligam. lat. und Uterus fest verwachsen. Die Anatomie des Tumors wird im einzelnen beschrieben. Anhaltspunkte für die Genese des Teratoms ergeben sich nicht.)
- Stookes, Mixed Tumour of the Left Ovary weighing 9 lbs. North of England Obst. and Gyn. Soc. Jan. 15. Journ. of Obstet. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11. p. 364. (Tumor z. T. Dermeid, z. T. Adenom, Gewicht gut 4 kg. Kleineres anderseitiges Dermoid.)
- 14. \*Swanton, J. H., Thyroid Cystoma of Ovary. Brit. Gyn. Soc. 1906. Nov. 8. Brit. Gyn. Journ. Vol. 22. Febr. p. 244-251 und Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11.
- 15. Targett, J. H., and H. T. Hicks, Zwei Fälle von "malignem Embryom" des Eierstockes. Guys Hosp. Rep. 1906. Ber. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1524---1525. (Vgl. Ber. über 1905. p. 454 Nr. 356 u. p. 452 Nr. 338.)
- R. T. Frank (1) stellt unter Beibringung eines neuen Falles 37 Fälle von Teratoma ovarii zusammen. Frank bespricht die Unterschiede zwischen Dermoiden und Teratomen, ihre embryologische Bedeutung, ihre Bösartigkeit, Bauart, klinischen Erscheinungen; es handelt sich meist um jungen Frauen, im Durchschnitt 20 Jahr alt, die älteste war 40 Jahr. Unter den 37 Fällen war in 10 Fällen der Ausgang ungewiss, 22 Frauen starben, 2 waren bald rückfällig, 2 gesund einen und sechs Monate post operat., eine gesund nach 81/2 Jahren.

Ferner bespricht Frank noch kurz die in unmittelbarer Umgebung des Tumors (recurrences genannt) liegenden und weiter abgelegenen Rückfallgeschwülste. Franks Fall betraf eine 35 jähr. I para, der Tumor konnte nur teilweise entfernt werden, Tod nach 4 Monaten. Das mikroskopische Bild wird eingehend beschrieben.

Swanton J. H. (14) entfernte erfolgreich eine Thyroidkystom des linken Ovarium von einer 42 jähr. III para, die zugleich an doppelseitiger Wanderniere litt. Der Tumor bestand aus 3 Zysten, deren grösste einen Durchmesser von  $7^{1/2}$  cm hatte, und einem mittleren Stück, welches Schilddrüsengewebe enthielt. Die Schilddrüse der Kranken war nicht sichtbar verändert. Swanton führte die einschlägigen Beobachtungen an und erörtert die Genese der Tumoren. Da das Alter der Operierten schwankt zwischen 35-45 Jahren, am häufigsten zwischen 40 und 45 Jahren, so wächst anscheinend der Tumor meist zu einer Zeit, wenn in der Thyreoidea pathologische Erscheinungen beginnen; es wäre dies gewissermassen eine kompensatorische Hyperplasie im Ovarialgewebe. Swanton neigt zu der Ansicht, dass es sich hier um ein Teratom handle.

I da Kartuschanskaja (4) beschreibt eingehend einen Fall von doppelseitigem Teratom bei einem 14 jährigen Mädchen. Hervorzuheben ist, dass in feinfaserigem netzförmigem Neurogliagewebe sich grosse Ganzlienzellen fanden mit deutlichen Ausläufern, Kernen und Kernkörperchen, ohne nachweisbare Nisslsche Körperchen. Besser als die Nervenzellen waren die Spinalganglien ausgebildet. Zähne waren in embryonaler Entwickelung vorhanden. Knorpel fand sich viel, aber nur Hyaliner; zwischen mehreren Knorpelstücken fand sich ein wohlausgebildetes Ganglion spinale. Pigment fand sich in Klumpen wie auch regelmässig epithelartig in kubischen Zellen angeordnet.

Trotz der verworrenen Anordnung der Gewebearten lässt sich eine gewisse naturgemässe Anordnung der Organbestandteile erkennen. Die Ganglienzellen und die Spinalganglien liegen meist in der Nähe von Knochen und Knorpelgewebe. In ihrer Umgebung Zysten mit Haut, Haaren und Talgdrüsen, Zysten mit Zylinderoder Flimmerepithelauskleidung, und Gebilde, die den Kiefern angehören: mehrere zusammenhängende oder getrennte Knorpelstücke, Zahnlagen, Schleimdrüsen. Auch eine Andeutung einer Augenanlage ist vorhanden, in der Nähe ein als Augenlid anzusprechendes Gebilde mit Follikeln, Zilien etc.

# 17. Tuboovarialzysten. Parovarialzysten (s. auch unter 7.) Mischgeschwülste.

- 1 Brettauer, Dermoid Cyst and Adenocarcinoma in the Same Ovary. New York Obst. Soc. 1906. Dec. 11. Amer. Journ. of Obst. Vol. 55. p. 226-227. (52 jäbr. IV para, letzte Geburt vor 18 Jahren. Menopause seit 8 Monaten. Starke Verwachsungen erschwerten die Ovariotomie. An der Verwachsungsstelle befand sich ein eigrosser vom Dermoid abgesonderter Tumor, der sich als Adenokarzinom erwies. Glatte Heilung. Zwei Wochen nach der Entlassung Verdickung im Becken, Exsudat oder Rückfallgeschwulst?)
- 2. Czyzewicz jun., Ein nicht täglicher Parovarialtumor. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1583—1586. (41 jähr. IX para, dazu 2 Aborte. Stieldrehung um 360°. Erfolgreiche Ovariotomie. Verwachsungen. Es bestanden zwei gänseeigrosse Dermoide an der Hinterwand des Lig. lat., das eine [mit Knochen] an der Stelle des Ovarium, das andere zwischen diesem und dem Uterus, mittelst eines kurzen breiten Stiels am Lig. lat. angesetzt. Weil im Stiel dieses Tumors, einer einfachen Dermoidzyste, nichts von Ovarialgewebe enthalten ist, führt sie Czyczewicz auf das Epoophoron zurück, eine Annahme, die nicht gesichert ist. Ber.)

- 3. Krymholtz, Fall von parovarialer Cyste, welche eine ektopische Schwangerschaft simulierte. Chirurgie. September. (V. Müller)
- 4. Lance et Thenveny, Zeigen des kystes parovariens multiples im Lig. lat.; Inhalt hämorrhagisch. Soc. anat. Juin 21. Presse méd. Juin 26. p. 405.
- 5. Penkert, M., Doppelseitiges Fibrocystom an unveränderten Ovarien. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. p. 46-53. (54 jähr. IV para, Entfernung beider Adnexe, Heilung. Links etwa zweifaustgrosses gestieltes Fibrom des linken Ovarium mit gleichgrosser Cyste mit dünnflüssigem, nicht fadenziehendem bräunlich schmierigem Inhalt, anschliessend ein normales linkes Ovarium mit kleiner gestielter Zyste; rechts am Ovarium ein rüsselförmiges fibröses Anhängsel mit zystischem Kopf, Aussehen wie der Kopf einer Tänie; an der rechten Tube Nebentube.)
- 6. Spanton, W.D., Sarcoma of the Parovarium. Brit. gyn. Soc. March 14. Brit. Gyn. Journ. May. p. 31—32 und Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11. p. 440. (42 jähr. II para, 1 Abort vor 12 Jahren. Menses dreiwöchentlich regelmässig bis vor 2 Jahren, seitdem nur 4—5 mal Menses. Seit 12 Monaten Anschwellung des Leibes, Kranke hält sich für schwanger. Entfernung einer dünnwandigen Parovarialzyste, die etwa 9 l dünner strohgelber Flüssigkeit enthielt und an der Basis eine feste vom äusseren Teil der linken Tube entspringende Geschwulst, die stark mit sarkomatösen Spindelzellen durchsetzt war. Glatte Heilung.)

# Geburtshilflich-gynäkologische Anatomie.

Referenten: Dr. Robert Meyer und Prof. Dr. Carl Ruge.

- Aimé, P., Recherches sur les cellules interstitielles de l'ovaire chez quelques mammifères. Thèse de Nancy.
- Recherches sur les cellules interstitielles de l'ovaire chez quelques mammifères.
   Arch. de Zool, expér. et gén. Sér. 4. T. 7. Nr. 3. p. 95.
- 3. Ancel, P., et F. Villemin, Sur la cloison vésico-rectale chez l'omme. Bibliogr. anat. T. 16. Fasc. 5. p. 316.
- 4. \*Berlin, Maria, Über Veränderungen in retinierten Plazenten. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 11. H. 3. n. 357 (cf. Pathologie der Gravidität)
- Gyn. Bd. 11. H. 3. p. 357. (cf. Pathologie der Gravidität.)

  5. \*Björkenheim, E. A., Zur Kenntnis der Schleimhaut im Uterovaginalkanal des Weibes in den verschiedenen Altersperioden. Anat. Hefte. 105. Heft Bd. 35. H. 1. p. 1.
- \*Bolk, L., Beiträge zur Affenanatomie. Zur Entwickelung und vergleichenden Anstomie des Tractus urethro-vaginalis der Primaten. Zeitschr. f. Morph. u. Anthrop. Bd. 10. H. 2.
- 7. \*- Pseudohermaphroditismus masculinus occultus. Anat. Anz. Bd. 32. Nr. 5.
- 8. \*Bondi, Cervixdecidua. Zentralbl. f. Gyn. p. 1513.
- 9. \*Bonnet, R., Lehrbuch der Entwickelungsgeschichte. Berlin.
- Van der Broek, A. J. P., Beiträge zur Kenntnis der Entwickelung des Urogenitalapparates bei Beuteltieren. Petrus Camper. Bd. 4. Lief. 3.
- \*Bucura, C. J., Beiträge zur inneren Funktion des weiblichen Genitales. Zeitschr. f. Heilk. Bd. 28. H. 9.
- \*— Chromaffines Gewebe und wirkliche Ganglienzellen im Ovarium. Wiener klin-Wochenschr. Nr. 23.

- 13. Bucura, C. J., Über Nerven in der Nabelschnur und in der Plazenta. Zeitschr. f. Heilk. Bd. 28. Heft 3. (Bucura kommt auf Grund der Färbung zu dem Schlusse, dass Nabelschnur und Plazenta keine Nerven enthalten.
- Bemerkungen zu Dr. Giuseppe Fossatis Erwiderung auf meine Arbeit "Über Nerven in der Nabelschnur und in der Plazenta". Zentralbl. f. Gyn. 1908. Jahrg. 32. Nr. 6. (Polemik gegen Fossati.)
- 15. van Cauwenberghe, Recherches sur le rôle du Syncytium dans la nutrition embryonnaire chez la femme. Arch. de Biol. Liège. Tom. 23. Fasc. 1. p. 13.
- Chanson et Chaboux, Histologische Studien über die Bartholinschen Drüsen. Lyon méd. 1 Juill. 1906. (Die Bartholinschen Drüsen bestehen nicht aus vielen kleinen Drüsenkörpern (de Sinéty).)
- \*Ciulla, M., Über die fettige Degeneration der Gebärmutter bei Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. 31. Jahrg. Nr. 37. S. 1109.
- \*Cova, E., Über ein menschliches Ei der zweiten Woche. Archiv f. Gyn. Bd. 83.
   p. 83.
- 19. Donnadieu, A., La cellule sexuelle. Thèse de Lyon.
- 20. \*Elze, C., Beschreibung eines neuen menschlichen Embryo von zirka 7 mm grösster Länge unter besonderer Berücksichtigung der Frage nach der Entwickelung der Extremitätenarterien und nach der morphologischen Bedeutung der lateralen Schilddrüsenanlage. Anat. Hefte (Merkel und Bonet) Heft 106. p. 411.
- 21. Fellner, Über periphere Langhanszellen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. Heft 1. p. 63. (Fellner hält gegenüber R. Meyer an seiner Auffassung der Gefässverstopfung durch mütterliche Zellen usw. fest.).
- 22. \*Fleischmann, A., Morphologische Studien über Kloaken und Phallus der Amnioten. (5. Fortsetzung). Gegenb. Morph. Jahrb. Bd. 36. H. 4. p. 515. XIV. Dürbeck, W., Die äusseren Genitalien der Hauskatze. p. 544. XIII. Dürbeck, W., Die äusseren Genitalien des Schweines. p. 517.
- 23. \*Fossati, G., Über Nerven in der Nabelschnur und in der Plazenta. Zentralbl. f. Gyn. u. Geb. p. 1505.
- 24. Ancora su di un caratteristico reticolo nei villi della placenta. Estratt. degli Atti della Soc. ital. di ost. e gin. Vol. 11. Annal. di ost. e gin. Anno 28. Vol. 10. Nr. 7.
- v. Franqué, O., Zur dezidualen Reaktion des mütterlichen Bindegewebes und der Gefässe bei Tubargravidität. Zentralbl. f. Gyn. Jahrg. 31. p. 233. (Bei Tubargravidität gibt es choriale Zellinvasion und deziduale Reaktion des intramaskulären Bindegewebes.)
- 26. Frassi, Über ein junges menschliches Ei in situ. Arch. f. mikrosk. Anat. u. Entw. Bd. 70. H. 3.
- 27. \*Halban, J., und J. Tandler, Anatomie und Ätiologie der Genitalprolapse beim Weibe (mit 60 Tafeln und 44 Fig. im Texte). Wien u. Leipzig.
- 28. \*Hart, B., On the role of the developing epidermis in forming sheaths and luminate organs, illustrated specielly in the development of the prepuce and urethra. Journ. anat. phys. Ant. Part. Vol. 42. Oct.
- 29. \*Hartje, A., Über die Beziehungen der sogenannten papillären Uterindrüsen zu den einzelnen Menstruationsphasen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 1. p. 15.
- \*— Zur Lehre von den hyperplastischen Veränderungen der Uterusschleimhaut. Zentralbl. f. Gyn. Jahrg. 31. Nr. 47. p. 1465.
- \*Hitschmann, F., und L. Adler, Die Lehre von der Endometritis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60.
- 32. \*-- Über den normalen Bau der Uterusmukosa und ihre Entzündung. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. XII. zu Dresden. p. 365.
- 33. \*Hörmann, K., Über das Bindegewebe der weiblichen Geschlechtsorgane, I. Die Bindegewebsfasern im Ovarium. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 619.
- 34. \*— Über das Bindegewebe der weiblichen Geschlechtsorgane. II. Die Bindegewebsfasern in der Tube. Arch. f. Gyn. Bd. 84. p. 161.
- Zur Histologie des Bindegewebes des Ovariums. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. XII. Dresden. p. 743.
- 36. \*Jayle, F., La forme des petites lèvres chez la femme adulte et non menopausée Le pli paranymphéal. Les plis commissureux. Revue de Gynécol. Année 11. Nr. 3. p. 407.
- 37. \*Jung, Junges Ei. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. XII. Dresden. p. 361.

- 38. \*Keibel, Über ein junges, operativ gewonnenes menschlichea Ei in situ. Verh. d. Anat. Ges. in Würzburg. Anat. Anz. Ergänz. z. Bd. 30. p. 111.
- 39. \*Kollmann, J., Handatlas der Entwickelungsgeschichte des Menschen. Jena.
- \*Kownatzki, Die Venen des weiblichen Beckens und ihre praktisch-operative Bedeutung. Eine anatomisch-chirurgische Studie mit 13 Taf. und 2 Abbild. im Text. Wiesbaden.
- 41. Lams, H. et J. Doorme, Nouvelles recherches sur la maturation et la fécondation de l'oeuf des mammifères. Arch. de Biol. Liège. Bd. 23. H. 2.
- 42. Lane-Claypon, J. E., On ovogenesis and the formation of the interstitia cells of the ovary. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 11. p. 205.
- 43. \*Leopold, G., und A. Ravano, Neuer Beitrag zur Lehre von der Menstruation und Ovulation. Arch. f. Gyn. Bd. 83. H. 3.
- 44. Meyer, Rob., Zur dezidualen Reaktion des mütterlichen Bindegewebes und der Gefässe bei Tubargravidität. Zentralbl. f. Gyn. Jahrg, 31. Nr. 13. (Meyer steht auf dem gleichen Standpunkt wie v. Franqué, s. o., betont jedoch, dass die zerstörende Wirkung und die Durchwucherung des Gewebes und besonders der Gefässwände nur den Chorionzellen eigen sei.)
- 45. Zur Kenntnis der kranialen und kaudalen Reste des Wolffschen (Gartnerschen) Ganges beim Weibe, mit Bemerkungen über das Rete ovarii, die Hydatiden, Nebentuben und para-urethralen Gänge, Prostata des Weibes. (Bemerkungen zu dem Aufsatz von J. Kocks in Nr. 50. 1906 d. Bl.) Zentralbl. f. Gyn. Jahrg. 31. H. 7. (Meyer weist die Ansichten Kocks über die Identität von para-urethralen Gängen mit den Wolffschen Gängen und die Auffassung eines epoophoralen Kanälchens als kranialstes Ende des Müllerschen Ganges zurück und schliesst daran einige wesentlich literarhistorische Bemerkungen über die in der Überschrift genannten Organe, sowie Bemerkungen über deren entwickelungsgeschichtliche Bewertung.)
- 46. Über Decidua- und Chorionzellen. Zeitschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. H. 1. p. 72. (Kurze Polemik gegen Fellner, s. o., sowie Bemerkungen zu Hörmanns [siehe Jahresber. 1906] Befunde von "syncytischen Zellen" in ovariellen Deciduaherden. Die Dezidua tritt an abnormen Stellen nur in entzündlich verändertem Bindegegewebe auf.)
- Morgera, A., Sullo sviluppo dei tubuli retti e della reti testis nella Cavia cobaya.
   Boll. Soc. Natur. Napoli 1906. Vol. 19. p. 132.
- 47a. Neugebauer, Fr. von, Vortrag über die Entwickelung der Urogenitalorgane des Menschen mit epidiaskopischen Demonstrationen. Gyn. Sektion d. Warschauer ärztl. Gesellsch. (v. Neugebauer.)
- 48. \*Oberndorfer, S., Über Riesenzellbildung in der Decidus. Virch. Arch. Bd. 190.
- Ovenden, E. G. A., The lateral fixation of the cervix uteri. Tranc. R. Acad. Med. Ireland. Vol. 25. p. 472.
- Pankow, Graviditäts-Menstruations-Ovulationssklerose der Uterus- und Ovarialgefässe. Arch Gyn. 1906. Bd. 80. S. 271.
- 51. Peters, H., Über Cölomepitheleinschnürungen und absprengungen an der Urnierenleiste menschlicher Embryonen. Zeitschr. f. Heilk. Bd. 28.
- 52. \*Rauscher, Demonstration eines sehr jungen menschlichen Eies in situ. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. XII. Dresden. p. 732.
- 53. \*Ravano, A., Über die Frage nach der Tätigkeit des Eierstocks in der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 83. p. 587.
- 54. Regaud, C., et G. Dubrenil, Variations macroscopiques de glande interstitielle de l'ovaire chez la lapine. Compt. rend. soc. biol. Paris. 28 Déc.
- 55. \*Retterer, Ed., Développement de l'uretère, du vagin et de l'hymen. Rev. de Gyn. Année 11. Nr. 3. p. 387.
- Annee 11. Nr. 3. p. 387. 56. — Structure de l'épiderme de la vulve du cobaye normal. Compt. rend. soc. biol.
- Paris. 7 Déc.
  57. \*Roith, Zur Anatomie und klinischen Bedeutung der Nervengeslechte im weiblichen Becken. Arch. f. Gyn. Bd. 81. H. 3.
- Schwab, Max, Zur Histologie der chronischen Endometritis. Zentralblatt f. Gyn. p. 899.
- \*Seitz, L., Gestalt des Ureters bei Föten und Neugeborenen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. XII. zu Dresden. p. 415.

- \*Sellheim, H., Die Physiologie der weiblichen Genitalien. In Nagels Handbuch d. Physiol. d. Menschen. II. Braunschweig 1906.
- \*Strahl, H., Über Plazentarsyncytien. Verh. d. Anat. Ges. in Rostock. Jena 1906.
   Anat. Anz. Bd. 29. Ergänz. p. 69.
- 62. \*Theilhaber und Meier, Die physiologischen Variationen im Bau des normalen Ovarium und die chronische Oophoritis. Arch. f. Gyn. 1906. Bd. 78.
- 63. \*Theilhaber, Die Variationen im Bau des normalen Endometriums und die chronische Endometritis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1126 und Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 773.
- 64. \*Ulesko-Stroganowa, K., Beitrag zur Kenntnis des epithelioiden Gewebes in dem Genitalapparate des Weibes. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 16.
- 64a. \*— Zur Frage über das deciduale Gewebe. Jurnal akuscherstwa i shenskich tolesnei.

  (V. Müller.)
- \*Wallart, J., Untersuchungen über die interstitielle Eierstockdrüse beim Menschen. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 271.
- 66. \*Winter, G., und C. Ruge, Lehrbuch der gynäkologischen Diagnostik. 3. Aufl. Leipzig. (Mit 4 Taf. u. 334 zum Teil farbigen Abbild.)

Björkenhelm (5) hat 5 Uteri von Feten (17—40 cm Länge) und 65 Uteri von neugeborenen Kindern bis zu 79 jähriger Greisin (Leichenmaterial, keine Curettements) untersucht. Die Präparate wurden zwecks makroskopischer Unterscheidung von Platten- und Zylinderepithel nach der Methode von Zilliacus behandelt. Ausser zahlreichen Färbemethoden hat er auch die Pankreatinverdauung angewendet. Bei positivem Ausfall der Färbung von Zilliacus hat er, um festzustellen, ob das Plattenepithel verhornt sei, die Pepsinverdauung von Unna (nach M. Joseph) angestellt; die verhornten Partien lösen sich nicht, sie bleiben unverdaut und erscheinen durch polychromsaures Methylenblau usw. blaugefärbt.

- I. Bezüglich des Epithels des Corpus ergab sich:
- 1. dass das Zylinderepithel bei Embryonen und Kindern am höchsten ist. Nach dem Eintritt der Menstruation und besonders nach einer Geburt wird das Epithel gewöhnlich etwas niedriger. Dieses Zylinderepithel wird nach dem Eintritt des Klimakterium niedrig zylindrisch oder kubisch, ja sogar noch niedriger, platt;
- 2. dass das Hauptcharakteristikum dieses niedrigen einfach geschichteten platten Epithels darin besteht, dass es keratinhaltig ist und mithin nicht in Trypsin und Pepsin verdaut wird;
- 3. dass dieses niedrige, keratinierte Plattenepithel auch während des geschlechtsreifen Alters und sogar bei Kindern auftreten kann, was Björkenheim als eine Art Präsenilität des Epithels aufzunehmen geneigt ist.
- 4. dass in einem fetalen Uterus zwei, drei Schichten Zylinderzellen angetroffen werden, wie auch R. Meyer beschrieben;
- 5. dass in zwei Fällen im Uterus alter Frauen (74- und 77 jährige) mehrschichtiges Epithel, in einem dieser Fälle verhornt gefunden wurde.
- II. Der Übergang des Plattenepithels in Zylinderepithel im Uterovaginalkanal ist:
- 1. bei einzelnen Individuen sehr verschieden, indem die Grenze sowohl am Os uteri ext., wie auch und zwar in den meisten Fällen mehr oder weniger weit oberhalb desselben liegen kann.

Im Alter und nach mehreren Geburten rückt die Grenze etwas aufwärts, nicht aber über die Mitte des Zervikalkanals hinauf;

- 2. die Grenze ist zickzackförmig;
- 3. der Übergang beider Epithelarten ist unmittelbar oder durch ein mehrschichtiges Übergangsepithel eingeleitet;

- 4. in dem Zervikalkanal kommen Plattenepithelinseln und einreihige keratinhaltige Epithelien wie im Corpus vor;
- 5. die Methode von Zilliacus erlaubt makroskopisch die Plattenepithelinseln und ihre Grenzen festzustellen.

Bezüglich des Plattenepithels der Vagina schliesst er sich den Befunden Prettis an.

- III. Das kollagene Gewebe der Uterovaginalschleimhaut verhält sich folgendermassen:
  - 1. das interglanduläre Gewebe des Corpus uteri enthält Bindegewebsfasern;
- 2. das kollagene Gewebe ist bei Embryonen und jungen Mädchen sehr fein und stellt ein dichtes Netzwerk dar, um beim Eintritt der Menstruation lockerer zu werden;
- 3. während des geschlechtsreifen Alters, wahrscheinlich infolge der Geburten treten zwischen den feineren reichlich gröbere Bindegewebsfasern auf;
- 4. nach dem Klimakterium rücken die Bindegewebsfasern näher aneinander; das ganze subepitheliale Gewebe wird fester und mehr bindegewebig;
  - 5. die Drüsen sind von einer feinen bindegewebshaltigen Scheide umgeben;
- 6. in der Vaginalschleimhaut der Embryonen uud Kinder bilden feine Bindegewebsfasern ein dichtes Netzwerk;
- 7. diese Fasern werden später gröber und richten sich mehr parallel zur Oberfläche;
- 8. bei Greisinnen liegen die Fasern dicht und bilden "ein festes fast fibröses Gewebe";
- 9. das kollagene Gewebe der Zervikalschleimhaut bildet ein lockeres Gewebe feiner Fasern:
- 10. die Fasern werden um so gröber je älter die Frauen, besonders bei Greisinnen, bei denen gröbere Fasern aus den tieferen Schichten aufsteigen und sich zunächst der Oberfläche nach verschiedenen Richtungen hinzuschlängeln;
  - 11. die Trypsinverdauung ergibt eine sichere Methode der Faseruntersuchung;

#### IV. Das elastische Gewebe:

- 1. tritt erst nach dem Klimakterium in der Schleimhaut des Corpus uteri auf; entweder als kurze, feine, mehr verstreute nahe der Muskularis gelegene Fäden, oder auch in der Arterienwand als feine Fasern dicht unter der Intima;
- 2. manchmal trifft man sie auch in der Gebärmutterschleimhaut von geschlechtsreifen Weibern, von Kindern und sogar in fetalen Uteris. Selbst in Uteris der frühesten Stadien kommen in der Gefässwand feine elastische Fasern vor (Referent hat solche nur bei älteren Feten gesehen);
- 3. im Corpus uteri nehmen die elastischen Fasern nach mehrfachen Geburten und bei hohem Alter zu;
- 4. die Zervikalschleimhaut enthält ausser bei Embryonen stets gewöhnlich vereinzelte kurze feine elastische Fasern;
- 5. in der Portioschleimhaut ist gewöhnlich eine elastische Schicht entweder dicht unter dem Epithel, oder, besonders nach dem Klimakterium mehr in der Tiefe; sie setzt sich in die Elastica der Vagina fort, kann aber in der Portio fehlen, statt ihrer finden sich elastische Fasern, die ein Band bilden und in verschiedenen Richtungen laufen;
- 6. in der Vagina tritt schon bei älteren Feten unter dem Epithel eine feine elastische Schicht auf; bei jüngeren Feten nur unter der Intima der Arterienwand;

- 7. in Vagina und Portio nehmen die elastischen Fasern mit dem Alter und besonders nach dem Klimakterium an Zahl und Dicke zu.
  - V. Die Bindegewebszellen
- 1. sind im subepithelialen Gewebe der Vagina und Cervix aller Altersklassen ausser bei Embryonen und Neugeborenen alle vorhanden, wie Maximow im normalen Bindegewebe beschrieben hat, Fibroblasten, Klasmatozyten, Lymphozyten, Plasmazellen, Mastzellen und eosinophile Zellen;
- 2. in der Uterovaginalschleimhaut sind bei den Embryonen der frühen Stadien nur Fibroblasten und Plasmatozyten, bei älteren Feten und Neugeborenen ausserdem Lymphozyten zu unterscheiden;
- 3. das interglanduläre Gewebe des Uterus jeden Alters ausser Feten und und Neugeborenen besteht aus Fibroblasten, Klasmatozyten, Lymphozyten und Plasmazellen (letztere meist nur in einzelnen Exemplaren);
- 4. nach dem Klimakterium, zuweilen auch früher, treten vereinzelte eosinophile Zellen auf;
- 5. Mastzellen fehlen in der Uterusschleimhaut, finden sich nur in der Muskulatur.

Bolk (7) ist der Ansicht, dass die Vagina im unteren Teile aus dem Sin. urogenit. entsteht.

Die Missbildung ist gar nichts besonderes; es handelt sich um einen cystischen Sack hinter der Prostata, also jedenfalls Utricul. prostat. cysticus.

Bolk (6) bestätigt, dass das Septum urogenitale beim Menschen durch Zusammenwachsen zweier seitlicher Falten kaudalwärts wächst. Die Vagina ist doppelter Herkunft; der untere kleinere Teil (ein Drittel) geht nicht aus den Müllerschen Gängen, sondern aus dem Sinus urogenitalis hervor = "pars adjuncta". Der Hymen ist durch passive Faltenbildung der Seitenwände des primitiven Sinus urogenitalis entstanden. Das Vestibulum vaginae ist nur ein Teil des primitiven Sinus urogenitalis.

Diese Ansichten sind sämtlich alt, aber zum Teil unrichtig; die Ausmündung der Wolffschen Gänge am Hymen beweist, dass dieser mit dem Müllerschen Hügel identisch ist und demnach die Vagina keine "pars adjuncta" erhält. Der Hymen ist nicht paarig angelegt. Auch die Bemerkung, dass es anstatt Hymen imperforatus Hymen occlusus heissen müsse, ist oftmals früher betont worden; siehe z. B. Winckels Lehrb. d. Frauenkr. 1890, Bd. 2. R. M.

Die neuweltlichen Affen stehen in der Entwickelung des Urethrovaginalapparates dem Meuschen näher als die Affen der alten Welt. (Es scheint, als ob Bolk durch die Befunde an Affen, auf welche hier nicht eingegangen werden kann, veranlasst wurde zu der obigen Auffassung der Entwickelung beim Menschen. R. M.)

Bemerkenswert ist noch die Ansicht, dass die Labia majora, welche bei katarrhinen Affenweibehen nur im fetalen und jugendlichen Leben existieren, während sie bei platyrrhinen Affen bestehen bleiben. beim Menschen nicht als Neuerscheinung, sondern gegenüber den katarrhinen Affen als primitive anzusehen seien.

Bondi (8) fand bei gravidem Uterus 2. Monates mit karzinomatösen Cervixpolypen Deciduazellen dicht unter normalem Plattenepithel in Nestern nur in der Umgebung des äusseren Muttermundes. Das Ei sass im Fundus, während ähnliche Befunde immer nur bei Placenta praevia erhoben wurden.

Bonnets (9) Lehrbuch der Entwickelungsgeschichte ist für den Lernenden gedacht; es berücksichtigt hauptsächlich die Entwickelung des Menschen und bei den Lücken unserer Kenntnisse auch die Entwickelung der Haustiere. Das Buch

erfüllt seinen Zweck durch knappe und klare Darstellung. Für den Gynäkologen sind in dieser Beziehung die Kapitel über die Plazentation besonders bemerkenswert, da der Autor auf diesem Gebiete über grosse Erfahrung verfügt. Auch die Entwickelung des Urogenitalsystems hat eine klare, auch der Pathologie gerecht werdende Darstellung erfahren. Die Abbildungen sind meist Originalarbeiten entnommen, zum Teil den rühmlichst bekannten Zieglerschen Modellen nachgebildet.

Nach Bucuras (11) Tierversuchen sollen auch artfremde Ovarien so einheilen, dass sie funktionieren können, indem sie Follikel zur Reife bringen und die Kastrationsatrophie des Uterus aufhalten; während Hoden zwar auch einheilen und Spermatozoen liefern können, ohne jedoch die Uterusatrophie aufzuhalten. Die Versuche haben des weiteren mehr physiologisches Interesse; es soll nur noch erwähnt werden, dass nach Bucuras Ansicht das "Parovarium", also richtiger das Epoophoron, nicht nur postfetal wächst und in der Gravidität anscheinend hypertrophiert (was richtig ist und alle Teile des Genitales betrifft, R. M.), sondern auch eine innere Funktion habe.

Bucura (12) fand in beiden Ovarien einer 55 jährigen Frau chromaffine Zellhaufen und zwischen diesen unipolare Ganglienzellen in Verbindung mit Nerven.

Ciulla (17) hat an drei durch Kaiserschnitt exstirpierten Uteri festgestellt, dass in den letzten 2 Monaten der Gravidität eine wahre fettige Degeneration durch Infiltration der hypertrophischen Fasern den Uterus befällt; die Fasern kehren so zu ihren normalen Formen zurück.

Die fettige Degeneration in besonders starkem Grade erklärt die anfängliche Untätigkeit des Uterus am Ende der Gravidität und zu Beginn der Geburt; die geringere oder fehlende Degeneration dagegen soll die Fälle der krampfhaften Zusammenziehung bei der Geburt erklären. Auch die Subinvolution bezw. Hyperinvolution des puerperalen Uterus liessen sich durch die verschiedenen Grade der fettigen Degeneration verstehen; ebenso die frühzeitige und verspätete Geburt durch Fehlen bezw. frühes Auftreten der fettigen Degeneration. — Das in die Blutbahn aufgenommene Fett könne dem Fetus und der Laktation zugute kommen.

Cova (18) untersuchte ein Abortivei vom Ende der zweiten Woche; in der Uterusschleim haut tritt zunächst Ödem und Hyperämie auf; sehr bald beobachtet man regressive Veränderungen im Epithel, welches bald zugrunde geht. Die Deciduazellen sind veränderte Bindegewebszellen. Leukozyten sind normalerweise nur spärlich in der Decidua. Die Riesenzellen sind zunächst ziemlich selten, treten in der Nähe des Eies auf und sind diesem zuzurechnen. Die Decidua basalis besitzt kein Oberflächenepithel; einige ihrer Drüsen endigen blind.

Die De cidua capsularis ist in ihrem äquatorialen Teile der benachbarten Compacta ähnlich durch Ödem, hämorrhagische Infiltration, starke Gefässfüllung und Anordnung der Drüsen parallel zur Oberfläche um das Ei herum, während die Polarzone an der Kuppe des Eies keine echten Deciduazellen, keine Drüsen besitzt und eine in Organisation begriffene Fibrinmasse darstellt. Die Capsularis hat weder an der inneren noch äusseren Oberfläche Epithel.

Als Stütze für die Annahme (Peters), dass das Ei aktiv die Mukosa durchbohrt, sieht Cova den konstanten Befund der Bauchstielinsertion au der Decidua basalis an, weil zur Zeit der Eieinbettung bereits eine Differenzierung der Aera embryonaria stattgefunden habe, welcher demnach eine eigene Anheftungs- und Einbettungstätigkeit zuzuschreiben sei.

Die Umlagerungszone, die durch Ödem und Blutinfiltration veränderte nächste Umgebung des Eies, an welcher ausser Deciduazellen vielleicht auch Zellen der Langhansschicht teilnehmen, enthielt hyperämische Gefässe und grosse Blutlakunen; an der Umlagerungszone ist auch der Äquatorialteil der Decidua capsularis beteiligt, während die Grenze zur Peripherie hin nicht scharf ist; zentralwärts begrenzt die Umlagerungszone den intervillösen Raum.

Die Zotten besitzen schon Stroma und dringen in die Blutlakunen der Umlagerungszone; der intervillöse Raum enthält überall Blut, welches also mit den Blut-

lakunen der Umlagerungszone und durch diese mit den mütterlichen Gefässen zusammenhängt.

Die Lamina basalis des Chorion besteht aus mukösem Bindegewebe mit Gefässen und wird von Syncytium und Langhansscher Schicht bekleidet; die Zotten ebenso, enthalten aber keine Gefässe. Syncytiale Sprossen liegen im intervillösen Raum zum Teil frei:

An den Langhansschen Zellsäulen der Haftzotten geht Syncytium sehr oft auf die Decidua über und kann Oberflächenepithel der Decidua basalis oder der Capsularis vortäuschen.

Die Syncytien sind wahrscheinlich durch Blut veränderte Langhanszellen.

Das Amnion ist ein geschlossenes Bläschen; die Dotterblase ist ziemlich entwickelt. Embryo 2,0 mm hängt mittelst Bauchstiel mit Chorion zusammen; der Bauchstiel enthält reichlich Embryonalgefässe.

Ulesko-Stroganowa (64a) hat Untersuchungen über den feineren Bau und die Histogenese des decidualen Gewebes angestellt. Als Material verwendete sie die Gebärmutterschleimhaut, welche bei Gelegenheit künstlicher Aborte in verschiedenen Schwangerschaftsstadien entfernt war oder schwangeren Gebärmüttern entstammte, welche wegen verschiedenen Neubildungen exstirpiert waren. Neben den allbekannten Deciduazellen beschreibt Ulesko-Stroganowa noch andere ebenso grosse, jedoch mit einem vollkommen durchsichtigen Protoplasma, welches verschiedene Körner, Tropfen und Klümpchen enthält. Von den gewöhnlichen Deciduazellen zu den eben beschriebenen gibt es verschiedene Übergangsformen. Was die Histogenese des decidualen Gewebes anbelangt, so ist es nicht allein das interglanduläre Bindegewebe, welchem hierin eine Rolle zukommt, sondern auch die Lymphozyten, welche sich stets im Bindegewebe finden, auch ausserdem aus den Blutgefässen kommen. (V. Müller.)

Elze (20) fand beim menschlichen Embryo glomerulusartige Gebilde, die frei in die Leibeshöhle hineinragen (sog. Glomus), und Kanälchen, welche kranial von der Urniere abgetrennt liegen und von anderen Autoren als "Vornierenreste" gedeutet sind. Elze meint jedoch, dass sich eine sichere Entscheidung über diese Deutung noch nicht treffen lasse; ebenso warnt er, die "trichterförmigen Einziehungen" (Nephrostome) als rudimentäre Vornierentrichter aufzufassen. Die Arbeit ist auch in den übrigen Einzelheiten und wegen der vorzüglichen Abbildungen bemerkenswert.

Die Ergebnisse Fleischmanns (22) und seines Schülers Dürbeck sind folgende:

- 1. Die erste Anlage der äusseren Urogenitalorgane erfolgt als Urallippe: Die solide Uralplatte haftet am Ektoderm des Lippengipfels.
- 2. Die Uralplatte legt sich dem kaudalen Lippenabfall an (in welcher Weise, ist nicht gesagt). Das Analrohr wird dem Ektoderm genähert, bis es den kaudalen Lippenabfall berührt, und durch Einreissen der Uralplatte entsteht After und Orificium urogenitale.
- 3. Durch Abtrennung des Analrohres (wie kommt sie zustande?) gliedert sich die Urallippe in Phallus und Damm. Crista perinealis bei 2,5 cm männlichen Embryonen.
  - 4. Phallus und Uralplatte erreichen ihre grösste Länge bei 2,2-2,5 Nstl.
- 5. Orificium urogenitale wird beim Männchen grubenförmig, beim Weibchen ein sagittaler Längsspalt; die übrige Uralplatte bleibt solid.
  - 6. Bei 2,5 cm Nstl. beginnt der Phallus kaudal umzubiegen.
- 7. Beim Männchen wird der Damm sagittal länger, ebenso der schlauchförmige Canalis urogenitalis und das Corpus fibrosum, während sie beim Weibchen susserordentlich kurz bleiben.

- 8. Orificium urgenitale der Männchen erreicht frühzeitig grösste Weite (2,8—3 cm Nstl.), verengert sich (bei 3—5 cm Nstl.), so dass der Canalis urogenitalis nur eine punktförmige Öffnung besitzt, das definitive Orificium urogenitale.
- 9. Beim Weibchen wird das Orificium urogenitale und der Canalis urogenitalis immer weiter.
- 10. Bei 5 cm Natl. wächst eine Ektodermlamelle in den Phallus ein; die Glandarlamelle ist röhrenförmig, die Klitorislamelle halbrinnenförmig. Nach der Geburt spaltet sich die Lamelle, so entsteht Präputialschlauch bezw. Klitorisnische. Die Ursprungsstelle der Glandarlamelle liegt beim Männchen nahe dem Nabelwall, beim Weibchen über der Basis.
- 11. Beim Männchen (6,7 cm Nstl.) wird der Phallus mehr senkrecht gestellt, sein Gipfel mit der Uralplatte reduziert, so dass nunmehr das punktförmige Orificium urogenitale unmittelbar auf den Gipfel der Glans zu liegen kommt.
- 12. Glans samt Glandarlamelle versinken in einem Krater (Ostium praeputiale) des männlichen Schamhügels. Es bildet sich ein präglandarer Teil der Präputialhöhle.
- 13. Beim Weibchen bleibt der Phallus sagittal stehen, das Klitorium wird mächtig und grenzt sich vom Phallusgipfel durch einen schwachen Randwulst ab, der seitlich in den Damm verstreicht und später das Orificium urogenitale umfasst, nachdem die Klitorisspitze verschwunden ist. Der basale Phallusabschnitt wird also Wurfhügel.
- 14. Der Nabelbeutel (Diverticulum praeputiale) des Männchens entsteht (bei 6,7 cm Nstl.) zwischen Phallus und Nabel und mündet später, wenn der Nabelwall als Schamhügel die Glans überwächst, in die Präputialhöhle.
- 15. Die Scrotalwülste liegen bald hinter dem Phallus, getrennt durch die Crista perinealis, deren intrascrotaler Abschnitt sich verschmälert.
- 16. Die Labialwülste rücken oral vom Phallus, getrennt durch die Crista umbilicalis, verstreichen aber schliesslich oral vom Phallus, ohne Labia vulvae zu bilden.

Fossati (23) wendet sich gegen Bucura, welcher seine Untersuchungsbefunde an Plazenta und Nabelschnur mit Fossatis gleichstellt und Nervenfasern darin in Abrede stellt. Fossati hat nach den verschiedensten Methoden gefärbt und hat nach Apathys Methode ein Netz gefunden, welches die Plazentargefässe umgibt, sich an die Epithelschicht anlehnt und wegen seiner ungewöhnlichen Reaktion bisher ebensowenig dem einen wie dem anderen Gewebe zugeschrieben werden kann. Bucuras Abbildungen sind identisch mit dem Bindegewebsnetz, welches Fossati neben dem (Nerven-?) anderen Netz ebenfalls abgebildet hat.

Ein junges Ei beschreibt Frassi (26); das Chorion hat ringsum Zotten, am wenigsten an der Seite nach dem Uteruslumen zu. Langhanssche Zellschicht und Syncytium bekleiden die Zotten. Die Eikapsel hat keine Öffnung noch eine Andeutung davon. Die Drüsen sind an der Grenze von Kompakta und Spongiosa mit Blut gefüllt, in der Kompakta degenerieren sie. Die Grenze zwischen mütterlichem und fötalem Gewebe ist unscharf. Am Rande zur Capsularis hin steht die Eikammer mit grossen Gefässen in Verbindung. Zwischen Decidua capsularis einerseits und Trophoblast und Zotten andererseits liegt eine Cyste diesen Geweben nur locker an; sie hat eine bindegewebige Wand und ein ziemlich hohes einschichtiges Epithel. Frassi nimmt mit Recht an, dass diese Cyste ursprünglich dem mütterlichen Gewebe angehört haben müsse, dieses also in der Umgebung der Cyste durch das fötale Gewebe zerstört wurde. Das Eindringen der fötalen Elemente hat eine Leukozytenansammlung.

Hart (28) hebt hervor, dass das Präputium des Penis und der Klitoris durch Hineinwachsen solider Epidermislamellen in das Gewebe sich entwickelt und dass erst später die Adhärenz zwischen Glans und Präputium gelöst wird durch Abschuppung der zentralen Zellen.

Hörmann (34) untersuchte fetale Tuben aus der 20., 28., 40. Woche der Gravidität, ein Paar kindlicher Tuben und vier Tuben von geschlechtsreifen Frauen nach der Bielschowsky-Silberimprägnationsmethode. Er unterscheidet bei Feten in der Tubenwand drei Zonen: eine äussere (Subserosa), deren Bindegewebsfasern schwach tingiert, sehr spärlich und dünn sind mit regellosem gewelltem Verlauf; dunkler tingierte Fasern finden sich nur an den Gefässen. In der mittleren Zone (Muskularis) sind die Fasern viel kräftiger, fast gestreckt, konzentrisch zum Tubenquerschnitt, mit netzförmigen Anastomosen. In der innersten Zone (Mukosa) direkt unter dem Epithel werden die Fasern dünner, sehr zahlreich, stark verflochten. Die Muskularis wird erst in der Mitte des fetalen Lebens differenziert, zuerst innen zirkulär, dann aussen longitudinal. Ausser den gröberen Bindegewebssepten umspinnen zarte Fasernetze die einzelnen Muskelfasern. Beim geschlechtsreifen Weibe wird das Fasergewebe in der Muskulatur dichter, zur Ampulle und zum Fimbrienende hin weitmaschiger, die Gefässe reichlicher, fast kavernös; in der Mukosa ist der Faserfilz bei Feten dichter. In den Schleimhautfalten finden sich lange Spalträume, wahrscheinlich Lymphräume. Das Epithel wird durch eine kontinuierliche, aus besonders feinen Fasern innig verflochtene Grenzmembran (Membrana propria) vom Bindegewebe scharf geschieden. Die Membrana propria ist also nicht strukturlos. Zwischen die Epithelien dringen keine Fasern. Die schmalen Zellen zwischen den Epithelien sind Epithelien, welche ihr Sekret entleert haben. In der Mukosa bilden die Fasern als ein filzartig verflochtenes Gerüst einen wesentlichen Bestandteil.

Elastische Fasern finden sich bei Feten nur an den Gefässen. Später finden sich auch in der Schleimhaut elastische Fasern in geringer Zahl. Hörmann bestätigt im grossen und ganzen die Befunde an elastischen Fasern von Buchstab, Schenk und Austerlitz. In der Gravidität (ein Fall) ist die Schleimhaut verbreitert ohne Veränderung der Fasern. Im Alter treten die elastischen Fasern stark in den Vordergrund.

Hörmann (33) färbte die Bindegewebsfasern des Ovariums vom Fetus, Kind, geschlechtereifen Frauen und Greisinnen nach Bielschowskys Methode der Silberimprägnation.

Beim Fetus von 20 Wochen bilden die feinen Fasern überall einen sehr dicht und in allen Richtungen durchflochtenen Filz, am dichtesten im Hilus und in der Markschicht, von der aus strahlige Trabekel gegen die Oberfläche hinziehen und untereinander durch Querbalken verbunden sind; die hierdurch entstehenden Netze umschliessen die Keimzellenhaufen, welche nahe dem Hilus bereits in kleinere Gruppen abgeteilt die ersten Anlagen der Primärfollikel sind. Am Oberflächenepithel machen die Fasern Halt, eine zusammenhängende Lage unter ihm fehlt noch. Strukturlose Membranen um die Eiballen fehlen.

Beim ausgetragenen Fetus hat auch in der Parenchymschicht der Faserreichtum beträchtlich zugenommen; zwischen den radiären Pfeilern haben sich die Querbalken weiter verästelt; die Eiballen sind zu Primärfollikeln aufgeteilt, deren Epithel ohne strukturlose Membran von einem allseitig durchflochtenen Faserfilz umsponnen sind. Unter dem Oberflächenepithel ist es durch eine homogene Membrana limitans gegen die darunter liegende zusammenhängende Bindegewebslage abgegrenzt.

Bei einem 5 jährigen Kinde hat das Bindegewebe in der Zona parenchymatosa bedeutend an Masse und Dicke zugenommen, wodurch in erster Linie die Vergrösserung des Eierstocks verursacht wird. Unter dem Oberflächenepithel liegt unter der strukturlosen Membran eine schmale, follikelfreie, bindegewebszellärmere Faserschicht; elastische Fasern fanden sich ausser an den Gefässen nur noch in der Zona vasculosa und im Hilus zwischen den kollagenen Fasern ziemlich reichlich eingeflochten, während sie in der Rindenschicht fehlen. Im übrigen gleicht die Faseranordnung bereits der im Ovar bei Erwachsenen.

Bei geschlechtsreifen Frauen fallen in der Rindenschicht ausserordentliche Massen dicker Fasern auf, denen überall Zellen anliegen. Die oberflächliche, fast rein bindegewebige Schicht ist viel zellärmer als die follikelhaltige Schicht; die Fasern durchflechten sich in der oberflächlichen Schicht in den drei Dimensionen im grossen ganzen senkrecht zueinander, während diese Ordnung in der Follikelschicht völlig fehlt. Eine Albuginea mit parallelen Faserlagen fehlt. Die Follikel aind zirkulär umsponnen. In der Zona vasculosa sind die Fasern länger und dicker, aber weniger massenhaft, stark gewellt, unregelmässig verflochten. Im Hilus sind die Faserzüge stellenweise parallel; hier und in der Markschicht sind die Bindegewebszellen spärlich eingestreut. Die homogene Membran unter dem Oberflächenepithel gibt schwächere Elastinfärbung nach Weigert als das Elastin der Gefässe.

In der Theka normaler Follikel durchkreuzen sich die Kreistouren in verschiedensten Richtungen. Grössere Follikel haben zwei Faserschichten; die Tunica interna hat ein feinfaseriges Maschennetz, in welchem verschiedenförmige Zellen liegen; die feinen Fasern gehen unter dem Basalepithel der Granulosa in eine flächenhaft dünne kontinuierliche Lage über (Grenzfaserschicht), welche leicht für homogen gehalten werden könnte. In der Tunica externa sind die Fasern viel massenhafter, enger gedrängt, bilden keine Maschen, sondern mehr konzentrische Züge, in verschiedenen Richtungen sich durchkreuzend; die Zellen sind viel kleiner als in der Tunica interna. Dichte Lücken für viele Gefässe um die Tunica herum rufen ein kavernöses Aussehen hervor.

In atretischen Follikeln ist die Tunica interna verbreitert, die Fasern sind dicker, die Maschen zahlreicher, so dass fast jede Zelle einzeln umsponnen wird von den feineren Fasern; die Grenzschicht gegen das Epithel wird breiter und allmählich in ein homogenes Band verwandelt, wahrscheinlich infolge hyaliner Degeneration. Die Tunica externa erleidet keine Veränderungen. Die Fasern des zentralen Kernes sind sehr verschieden an Masse und Dicke, stets dicker als die Fasern der Tunica interna und zu diesen senkrecht gerichtet. — Im weiteren Verlaufe der Atresie kommen viele Variationen vor.

Am Corpus luteum in der zweiten Hälfte der Gravidität ist nur die Tunica externa noch deutlich erkennbar; die Faseranordnung bleibt erhalten, die Gefässe sind mächtig entwickelt; aus der Tunica externa dringen gröbere bindegewebige Blätter mit parallelen Fasern papillenartig in die Luteinschicht vor; ausser diesen strahlen ringsum dünnere Fasern radiär in die Luteinzellenschicht ein und umscheiden die einzelnen Zellen allseitig; den peripheren kleineren Luteinzellen entsprechend sind hier die Maschen des Fasernetzes enger. Im zentralen Kern des Corpus luteum sind die Fasern bedeutend dicker, gewellt, locker, in allen Richtungen durchflochten; sie hängen zusammen mit den aus der Tunica externa in die Luteinschicht einstrahlenden Fasern.

Im Corpus luteum menstruationis ist die Faserung ähnlich, nur fallen hier in Begleitung der gröberen Faserzüge syncytiale Zellverbände, wahrscheinlich Fibroblasten, durch dunklere Färbung auf, während solche Syncytien im Corp. lut. gravid. seltener sind.

Im senilen Ovarium ist die Faserordnung in der ganzen Rindenschicht so wie die "Faserschicht" der Oberfläche an geschlechtsreifen Ovarien. Der Faserfilz ist sehr dicht. Die Zona vasculosa ist durch ihre spärlicheren parallelen Faserzüge zwischen den hyalindegenerierten Gefässen gut abgegrenzt.

Die Literatur ist ausführlich berücksichtigt.

Jayle (36) kommt nach 500 Beobachtungen an Mädchen und Frauen zu folgendem Resultate: Die Nymphen überragen meistens mit dem Rande die grossen Labien.

Das Präputium ist anatomisch betrachtet kein Anhang der Nymphen. Die Nymphen können nur den vorderen Umfang des Orificium vaginae oder den ganzen Umfang besetzt halten.

Zwischen kleinen und grossen Labien besteht ziemlich oft eine paranympheale Falte, welche zur Bildung kleiner seitlicher Nebennymphen führen kann. — An der hinteren Kommissur der Nymphen bezw. an der Stelle, wo sie sich treffen würden, findet man oft genug Kommissurfalten, welche hintere Nebennymphen bilden können.

Jung (37) beschreibt ein durch Curettement gewonnenes Ei von etwa 8 bis 9 Tagen, 25: 2,2: 1 mm. Das mütterliche Gewebe ist mit fetalen Zellen durchsetzt, welche sich auf Serienschnitten verfolgt immer im Zusammenhang mit den Zellsäulen der Zotten erweisen lassen; das mütterliche Gewebe in der näheren Umgebung des Eies erleidet einen Zellzerfall; an einer Stelle scheint es von dem stärker angesammelten fetalen Gewebe geradezu aufgefressen. Ausser fibrinöser Degeneration der Umgebung findet man in der Umlagerungszone Symplasmabildung (Bonnet), welches sich jedoch nicht vom Syncytium überall abgrenzen lässt. Die Gefässe werden durch vordringende fetale Zellen, teils Grundschichtsäulen, teils Syncytien arrodiert und eröffnet. - Die schon von Hofbauer erwähnten Mitosen mit einer parallel zur Zottenoberfläche gerichteten Teilungsebene stützen die Annahme, dass das Syncytium aus der Grundschicht entsteht, da die so neugebildeten Zellen in das Niveau des überziehenden Syncytiums eingeschoben würden. An Stelle des Gewebspilzes (Peters) am äusseren Pol der Eioberfläche liegt ein Schleimkoagulum, in dessem Bereich sowohl Drüsen als Gefässe fehlen. - In der Uterusschleimhaut finden sich noch nicht typische Deciduazellen mit nicht seltenen Mitosen.

Das von Keibel (38) untersuchte Ei mass 9, 4 × 3,2 mm und enthielt einen Embryo im Primitivstreifenstadium mit noch flacher Medullarfurche, Canalis neurentericus am vorderen Ende des Primitivstreifens, Anlage einer Kloakenmembran. Gefässe finden sich nicht im Embryo, wohl aber am Dottersack, besonders am Gegenpol.

Im Chorionmesoderm sind nur nahe dem Bauchstiel Gefässe enthalten, in den Zotten noch nicht. — Langhanssche Zellschicht, Syncytiumzellsäulen sind vorhanden; eine scharfe Abgrenzung mütterlichen und fetalen Gewebes war unmöglich; soweit Leukozyten nachweisbar waren, wurde das Gewebe für mütterlich gehalten, wo solche fehlten für fetal. — Einzelne Drüsen arrodiert öffnen sich in den intervillösen Raum: in letzterem fand sich kein Blut, während in der Umgebung des Eies überall Blut nachweisbar war, ein Umstand, den Keibel für den Ausdruck einer guten Zirkulation im intervillösen Raum hält; das Blut habe während und nach der Uterusexstirpation Zeit gefunden, aus dem intervillösen Raum fast völlig abzufliessen.

Syncytium und Langhans sche Zellschicht sind höchstwahrscheinlich fötaler Herkunft (cf. Frassi [26] pag. 418).

Der ungewöhnlich preiswerte Atlas der Entwickelungsgeschichte von Kollmann hat für den Gynäkologen Interesse, da er im ersten Bande unter anderem die "Vorentwickelung", die Entwicklung der Eizelle bis zu ihrer Befruchtung, die Keimentwickelung und die Eihäute in 179 Abbildungen und im zweiten Bande die Urogenitalentwickelung in 86 Abbildungen behandelt, welche sich zum grössten Teil in der glücklichen Mitte zwischen Natur und Schema bewegen und sich sowohl als Ergänzung zu jedem entwickelungsgeschichtlichen Lehrbuch, als auch als Vorlage zur Anfertigung von Wandtafeln für den Unterricht eignen. Die Ausstattung ist ganz vorzüglich. Kurze Erläuterungen sind jeder Abbildung beigegeben. Ein umfangreiches Literaturverzeichnis verweist auf die wichtigeren Arbeiten der einzelnen Kapitel.

Kownatzkis (40) mit Bildern vorzüglich ausgestattete Abhandlung bringt eine genaue Beschreibung der Beckenvenen. Kownatzki unterscheidet drei Gefässzüge; der äussere, Vena iliaca externa sammelt die Venae pubicae und seltener die Vena obturatoria, mit der sie aber meist wiederholt anastomosiert.

Der mittlere Zug, Vena iliaca media entspringt den äusseren Genitalien der Blase, dem Uterus, also den Beckenvenen; nur der Plexus pampiniformis mündet in die Vena iliaca externa oder mit den Venae iliacae internae gemeinsam in die externa.

Der innere Zug, Vena iliaca interna sammelt die Venen des Mastdarms, der hinteren Beckenwand, kommuniziert mit den Venae sacrales und haemorrhoidales; sie mündet in die Vena iliaca externa.

Oberndorfer (48) fand nach Abort beim zweiten, nicht aber beim ersten Curettement vielkernige Riesenzellen in der Decidua, deren Ähnlichkeit mit den Deciduazellen vollkommen sein soll. Beidemale wurden Zottenreste gefunden. Oberndorfer nimmt Regenerationsprozesse der Decidua an, veranlasst durch Schädigung infolge des ersten Curettements.

Pankow (50) fand in Uteris charakteristische Veränderungen, welche auf überstandene Geburten schliessen lassen. Die Arterien zeigen die grössten Veränderungen in den inneren Uterusschichten, weniger in den äusseren, während die Venen in allen Schichten des Uterus mehr in gleicher Weise ergriffen werden. An den Ärterien der inneren Muskelschicht folgt auf eine feine Elastica interna eine schmale zirkuläre Muskelschicht, welche nach aussen in ein unregelmässiges elastisches Band übergeht; dieses ist um ein mehrfaches dicker, als die übrige Gefässwand; in den äusseren Muskelschichten des Uterus bleibt die Muskulatur und die Adventitia deutlicher erhalten, während im mittleren Teil der Uteruswand die elastische Schicht der Arterien von einer zirkulären, aber von elastischen Fasern durchsetzten Muskulatur umgeben ist.

An den Venen findet sich entweder auf dem Endothel eine bindegewebigmuskulöse Lage, an welche sich eine elastische Schicht anschliesst, oder Muskulatur, Bindegewebe und elastische Fasern sind durcheinander gelagert. Ähnliche Veränderungen finden sich in den Ovarien. Bei der senilen Sklerose dagegen sind hauptsächlich die grösseren Arterien betroffen; charakteristisch für sie ist Neubildung elastischer Fasern und Bänder in der verdickten Intima und zuweilen auch Nekrose und Verkalkung der Muskulatur.

Peters (51) fand Cölomepitheleinstülpungen und Abschnürungen an der Urniere auch an Stellen, welche weiter entfernt vom Müllerschen Trichter sind, unabhängig vom Müllerschen Gange, sowie unabhängig vom Epithel der Urnierenkanälchen und des Urnierenganges. Diese können für die Cysten und

Fimbrientrichter — Anhänge des Nebenhodens, der Tube und des Ligamentum latum — in Betracht kommen.

Retterer (55) ist der Ansicht, die Vagina sei ein Abschnitt der Genitalkanäle, welche aus einer Aufteilung des Sinus uregenitalis hervorgehe (eine unhaltbare Ansicht. R. M.)

Die weibliche Harnröhre gehe im oberen kurzen Teile aus der Allantois, der untere grössere Teil aus dem Sinus urogenitalis hervor (dass der untere Abschnitt der Blase nicht aus der Allantois, sondern Kloake entsteht, ist durch Keibel sicher gestellt. R. M.).

Der Mangel einer Vagina resultiert aus dem Fehlen einer Scheidewand im Sinus urogenitalis (die strangförmigen Atresien sind somit unerklärt. R. M.).

Hyane und Elephant haben nur eine allantoidale Urethra. — Wenn der Sinus urogenitalis nur teilweise aufgeteilt wird, verbleibt ein genito-urinales Vestibulum.

Der Hymen entwickelt sich aus zwei Falten, welche am hinteren seitlichen Umfang des Sinus urogenitalis entstehen. Der Hymen sei demnach vestibulare nicht vaginale Bildung. (Der Hymen ist nur aussen vestibular. R. M.)

Roith (57) hat die Beckenorgane von Neugeborenen, von Kindern und Erwachsenen makroskopisch und mikroskopisch untersucht und glaubt erwiesen zu haben, dass der nervöse Apparat unabhängig vom Zentralnervensystem in der dichteren Bindegewebshülle längs der die Organe versorgenden Hypogastricazweige liege, während das lockere Stützgewebe frei von Nervenelementen sei. Am dichtesten liegen die Ganglien an der Cervix, und zwar hinten und lateral; ähnlich am Scheidengewölbe; längs der Scheide nehmen die Ganglienzellen vorn und lateral bald ab; die untere Scheidenhälfte ist vorne fast ganz frei von Ganglienzellen. Die Ganglienzellen für die Blase liegen meist präzervikal in der Gegend des Trigonum. Das Rektum ist allseitig von Ganglien umgeben. Das Uteruscorpus ist frei von Ganglien; in der Cervix finden sich oberflächlich einzelne. In der Vagina reichen Ganglienzellen bis unter das Vaginalepithel. Im Ureter, Tube, Ovarien fand Roith keine Ganglien. (Im Hilus ovarii bis nahe an das Mark sind sie nicht selten. R. M.)

Rauscher (52) beschreibt ein unter Keibels Leitung untersuchtes menschliches Ei von nicht ganz 10 Tagen. Narbiger Verschluss an der Eikapsel nicht bemerkbar. Mütterliche Gefässe münden in der Randdecidua in die Eikammer. Auch die Uterindrüsen werden in der Randdecidua von den Trophoblastzellen arrodiert und münden im Bereiche der Randdecidua in die Eikammer.

In der Decidua sind weite Drüsenhohlräume mit Blut gefüllt; ihre frühere Kommunikation mit der Eikammer scheint verloren gegangen.

Seitz (59) findet in <sup>2</sup>/<sub>8</sub> der Fälle schon bei Neugeborenen die Ureteren vor dem Eintritt in das kleine Becken dilatiert und über der Linea innominata die engste Stelle; diese Stenose entwickelt sich erst mit dem Vorspringen dieser Linie in den Beckeneingang.

Strahl (61) findet an der Plazenta beim Brüllaffen stets nur einen Syncytialüberzug der Zotten, keine Zellschicht.

Bei Myrmecophaga hat die Plazenta eine zeitweilig enorme Entwickelung des Syncytium, von dem der Zottenüberzug nur ektodermal sein soll; dieser Teil durchzieht später den intervillären Raum in Gestalt von langen Balken. Ein anderer Teil des Syncytiums sind die mütterlichen Epithelien. Auch bei Dasypus ist das Syncytium ektodermal; die Zotten sollen diesem entgegenwachsen. Bei

einem jnngen Ei vom Brüllaffen ist das Zottenepithel schon syncytial, so dass er das Vorhandensein einer vorhergegangenen Zellschicht für ausgeschlossen hält.

Unter dem Namen "epitheloides Gewebe" trägt Ulesko-Stroganowa (64) die deciduale, die lutinöse, sowie die pseudodeciduale, pseudolutinöse Veränderung der Zellen zusammen mit dem Granulationsgewebe.

Wallart (65) bezeichnet das epitheloide Gewebe der Theca interna wachsender und atresierender Eierstocksfollikel als "interstitielle Drüse" (Simon), welche bekanntlich bei verschiedenen Tieren funktionelle Bedeutung haben soll.

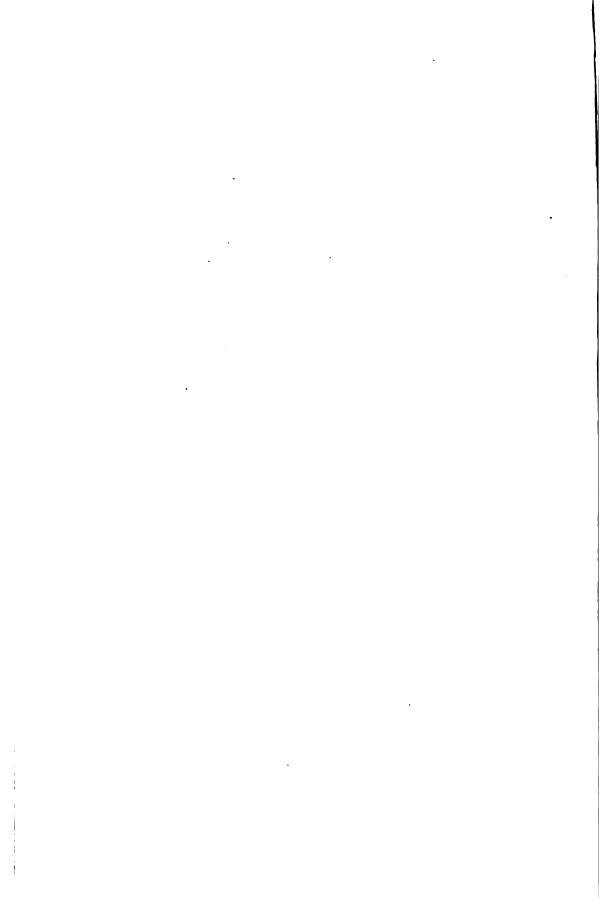
Bei Neugeborenen vermisst man fettige Einlagerung in den Thecazellen; später findet man solche in steter Zunahme bis zur Pubertät und bis ans Ende des zweiten Dezenniums. Am stärksten entwickelt und am dichtesten gelagert ist das "interstitielle Drüsengewebe" in den ersten Lebensjahren bis zur Pubertät; später tritt es zurück und erreicht nur während der Gravidität die höchste Entwickelung besonders bei Blasenmole und Chorioepitheliom.

Auch bei Menstruation ist die "interstitielle Drüse" vergrössert. Im Klimakterium hört die Bildung der Drüse auf. Die fettigen Zelleinlagerungen sind in den ersten Stadien fein zierlich, in späteren Stadien grösser, oft klumpig. Im Klimakterium finden sich grosse Fetttropfen. Ausser in Luteinzellen finden sich auch in Internazellen Körner mit Eisenreaktion.

Wallart nimmt eine "bestimmte sekretorische Funktion" an, wofür er auch das dichte Kapillarnetz sprechen lässt.

# II. TEIL.

# GEBURTSHILFE.



# Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel, Hebammenwesen.

Referent: Privatdozent Dr. Georg Burckhard.

## A. Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel.

- 1. Bar, P., Leçons de pathologie obstétricale. Tom. 2. Paris. Asselin et Houzeau.
- 2. Birnbaum, R., Das Kochsche Tuberkulin in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Berlin, Springer.
- 3. Bonnet, R., Lehrbuch der Entwickelungsgeschichte. Berlin, Parey.
- 4. Bonney, V., A series of midwifery diagrams. Bristol 1906. Wright and Co.
- 5. \*Bumm, E., Grundriss zum Studium der Geburtshilfe. 4. Aufl. Wiesbaden, Bergmann.
- 6. Bumm, E., und L. Blumreich, Gefrierdurchschnitt durch den Körper einer in der Austreibungsperiode gestorbenen Gebärenden. Wiesbaden, Bergmann.
- 7. v. Bunge, G., Die zunehmende Unfähigkeit der Frauen, ihre Kinder zu stillen. 5. Aufl. München.
- 8. \*Doederlein, Leitfaden für den geburtshilflichen Operationkurs. 7. Aufl. Leipzig, Thieme. Ref. Münchner med. Wochenschr. Nr. 37.
- 9. \*Heim-Voegtlin, Marie, Die Pflege des Kindes im ersten Lebensjahre. Zehn Briefe an eine junge Freundin. Leipzig, Gerhard.
- 10. Herzfeld, K. A., Praktische Geburtshilfe in 20 Vorlesungen. Wien, Deuticke.
- \*Kamann, Ein Phantom zur Übung der manuellen Plazentarlösung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.
- 12. Kollmann, J., Handatlas der Entwickelungsgeschichte des Menschen. I. Teil. Jena.
- 13. Meyer, J., Zur Pflege des weiblichen Körpers im Wochenbett. Dorpat, Anderson.
- 14. Neter, E., Muttersorgen und Mutterfreuden. Wie erhalten wir unsere kleinen Kinder gesund? Ratschläge für die junge Frau. München, Verl. d. ärztl. Rundschau. 15. Radbruch, Geburtshilfe und Strafrecht. Jena, Fischer.
- Schwalbe, E., Die Doppelbildungen. Jena, Fischer.
   \*Wallich, H., Eléments d'obstétrique. Paris, Steinheil.
- 18. ev. Winckel, F., Handbuch der Geburtshilfe. 3. Band. 3. Teil. Wiesbaden, Bergmann.
- 19. \*Zangemeister, W., Allgemeine Indikationsstellung in der Geburtshilfe. Halle, Marhold. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 29.
- 20. Frontaler Gefrierdurchschnitt durch die Beckenorgane einer bei Ruptura uteri bei verchleppter Querlage verstorbenen Kreissenden. Leipzig, Vogel.

Im Berichtsjahre ist der III. Teil des III. Bandes (Schlussband) des v. Winckelschen Handbuches der Geburtshilfe erschienen. Derselbe bringt zunächst den Abschluss des Überblickes der Geschichte der Gynäkologie (das XIX. Jahrhundert, Fortsetzung und Schluss) von v. Winckel (18). Daran schliesst sich an die Pathologie und Therapie der Neugeborenen. Seitz behandelt den Scheintod, Meyer-Rüegg das Kephalhämatom, die Brustdrüsenentzündung, den Mundsoor und die Augenentzündung des Neugeborenen, Seitz ferner die Erkrankungen des Nabels, die akute Fettdegeneration, das Fettsklerom und das Ödem, den Icterus gravis und den Tetanus der Neugeborenen, schliesslich Baisch die Melaena neonatorum. Den Hauptteil des Bandes bildet die gerichtsärztliche Geburtshilfe von Stumpf, wohl einem der besten Kenner des Faches. Damit ist ein gewaltiges Werk zum Abschluss gebracht worden, das in der geburtsbilflichen Literatur nicht nur in Deutschland, sondern der ganzen Welt seinesgleichen sucht, und das nicht nur für den Herausgeber, sondern auch für alle Mitarbeiter ein Monumentum aere perennius darstellt.

Wenn ein Lehrbuch wie das von Bumm (5) in der Zeit von 5 Jahren 4 Auflagen erlebt, so spricht dieser Umstand besser als viele Worte für die Brauchbarkeit und Beliebtheit desselben. Die 4. Auflage ist nach den Fortschritten der letzten Jahre verbessert.

Von Wallich (17) ist ein Lehrbuch der Geburtshilfe (Eléments d'obstétrique) erschienen, das in der alllgemein üblichen Weise die normalen und pathologischen Verhältnisse der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes enthält. Zu bedauern ist, dass sich im Text nicht eine einzige Abbildung befindet, sondern dass sämtliche Abbildungen am Schluss des Buches zu einer Art Atlas vereinigt sind. Ref. erscheint die Zahl der Figuren (es sind im ganzen nur 81) zu gering, ausserdem ist die Ausführung derselben eine recht mangelhafte. Bei unseren modernen Reproduktionsverfahren sind wir in Deutschland wenigstens besseres zu sehen gewohnt.

Der Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs von Döderlein (8), der sich wohl in der Hand aller Studierenden befinden dürfte, ist in 7. Auflage erschienen. Als Neuerungen dieser Auflage wären zu erwähnen die kurzen historischen Abrisse bei den einzelnen Operationen und eigene Kapitel über die Gefahren der Wendung, Zange und manuellen Extraktion.

Bezüglich der geburtshilflichen Indikationsstellung vertritt Zangemeister (19) den vorsichtig und gewissenhaft abwägenden Standpunkt, wie es für die an den deutschen Hochschulen gelehrte Geburtshilfe charakteristisch ist.

Zur Übung der manuellen Plazentarlösung hat Kamann (11) ein aufklappbares Uterus-Scheiden-Phantom konstruiert, das in das gewöhnliche Phantom eingespannt wird. An der Innenfläche wird eine Plazenta fixiert, worauf die manuelle Lösung ausgeführt werden kann.

In 10 Briefen bespricht Marie Heim-Vögtlin (9) in lesenswerter Weise, für das Laienpublikum leicht verständlich und brauchbar, das Wichtigste über Pflege, Kleidung, Ernährung, Entwickelung und die hauptsächlichsten Erkrankungen des Neugeborenen.

### B. Geschichtliche und sonstige Werke allgemeinen Inhaltes.

- 1. Ballantyne, J. W., The byrth of mankynde. The second book. The journ. of obst. and gyn. of the brit. emp. Vol. 12. (Historische Abhandlung mit einigen alten Abbildungen.)
- Barron, P., De l'alcolisme acquis du nourrisson et de l'enfant. Thèse de Lyon. 1906.
- 3. \*Bennecke, A., Der heutige Stand der Mutterkornfrage. Arch. f. Gyn. Bd. 83.
- 4. Biasotti, A., L', Eugenina Mione nella terapia ostetrica ginecologica. Arch. ital. di Ginec. Anno 10. Vol. 2. p. 108--112. Napoli. (Poso.)
- \*Blumenthal, R., Ergebnisse der Blutuntersuchungen in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Beitr. zur Geb. u. Gyn. Bd. 11.
- Bosc, Notes pratiques d'obstétrique de la delivrance. La gaz. méd. du centre.
   Sept.
- Bossi, Die Anerkennung der Verdienste Giglis um die Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51.
- Brüning, Zur Geschichte der Kindertrinkflasche. 79. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Dresden.
- 9. \*Buttner, O., Mecklenburg-Schwerins Geburtshilfe im Jahre 1904. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61.
- \*— Über die Beziehung der fötalen Herztöne zum Geschlecht, nebst Bemerkungen zur intrauterinen Atmung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14.
- Buschke, A., Über die Fürsorge für geschlechtskranke Schwangere und hereditärsyphilitische Kinder. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 2 u. 3.
- 12. \*v. Bylicki, L., Bemerkungen zu P. Zweifels "neuem" Instrument zur Messung der Conjugata vera, zweites Modell. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
- Cassan, E., Consultations de nourrissons et gouttes de lait. Thèse de Lyon. 1905.
- \*Conitzer, L., Erfahrungen aus der Praxis über Chinin als Wehenmittel. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
- \*Cramer, H., Einige Beobachtungen über die Funktion der weiblichen Brustdrüse.
   Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
- 16. Czyzewicz, A., jun., Die Gesetze der Physik als Grundlage des Verhaltens der Geschlechtsorgane des Weibes während der Schwangerschaft und Geburt. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. (Zu kurzem Referat nicht geeignet.)
- 17. Donoghue, F. D., Obstetrical problems from the standpoint of the surgeon. Ann. of gyn. and ped. April.
- 18. Ekstein, E., Zur Sozialhygiene des Puerperalfiebers. Gyn. Rundschau. Nr. 3.
- \*Fischer, J., Historisches zur Verwendung von Handschuhen in der Geburtshilfe. Gyn. Rundschau. H. 20.
- 20. \*Foges, A., Septicus. Gyn. Rundschau, H. 1.
- 21. Fraenkel, M., Ein Abort durch Röntgenstrahlen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
- 22. \*Füth, H., Die rechtlichen Fragen in der Geburtshilfe und Chirurgie. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. 26. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
- \*Galli, Die rechtlichen Fragen in der Geburtshilfe und Gynäkologie Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. 26. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
- 24. Gasse, H. M. J., L'école des mères. Thèse de Paris 1906.
- \*Hadra, Über Beckenmessung. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 25. Jan. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59.
- 26. \*Hennig, C., Grundlinien zur Einführung allgemein gültiger Benennungen der geburtshilflichen Vorkommnisse. Arch. f. Gyn. Bd. 51.
- 27. \*Hofmeier, M., Über die Berechtigung einer aktiveren Richtung in der geburtshilflichen Therapie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59.
- Jerusalem, M., und A. Falkner, Über Wehen und Wehenschmerz und deren Beziehung zur Nase. Wien. klin. Wochenschr. 1906. Nr. 15.
- Jerroni, E., Ostetricia e scienze biologiche. Prelezione. Annali di Ostet. e Ginec. Anno 29. Vol. 1. p. 1-21. Milano. (Poso.)
- 30. \*Kehrer, E., Die Wirkung der Hydrastin- und Cotarnin-Präparate auf Uterus und Blutdruck. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.

\*Kehrer, E., Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Mutterkornpräparate. Der überlebende Uterus als Testobjekt für deren Wirksamkeit. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 12. Vers. zu Dresden. Leipzig, Barth.

32. Klein, G., Berühmte Geburtshelfer des 16. und 17. Jahrhunderts. 1. Ambrois Paré und die Wendung; 2. Mauriceau, Peu, Chamberlen. Alte und neue Gynäkologie. Festschr. f. F. v. Winkel. München, Lehmann.

 Bildliche Darstellung der weiblichen Genitalien vom 9. Jahrhundert bis Vesal. Mit 25 Abbild. im Text u. 3 Taf. Alte u. neue Gynäk., Festschr. für F. v. Winckel. München, Lehmann.

34. \*Koelliker, Die rechtlichen Fragen in der Geburtshilfe und Chirurgie, Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig. 26. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.

 Krohne, Die Verhütung und Bekämpfung des Kindbettfiebers. Zeitschr. f. Medizinalbeamte 1906.

36. \*Kruieger und Offergeld, Der Vorgang von Zeugung, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett an der ausgeschalteten Gebärmutter. Experimentelle und klinische Beiträge zur Lehre des gesamten Generationsprozesses nach Durchtrennung des Rückenmarkes. Arch. f. Gyn. Bd. 83.

 Labhardt, A., Physiologie der Geburt und Geburtsmechanismus. Gyn. Rundschau. Heft 4.

Lange, "Einige Worte über Ärztinnen" (sehr interessante historische Skizze. Polnisch). Przeglad Lekarski. Nr. 20.
 (v. Neugebauer.)

 Manton, W. P., The relation of the physician to his pregnant patient. The Canad. pract. and review.

Mery und Guillemot, Über die Ernährung der Säuglinge mit ungekochter Kuhmilch; deren Vorteile und Nachteile. Soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. 1906.
 Oct. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.

 Miklaschewsky, P. P., Operations and Entbindungsbett. Zentralbl. f. Gynākol. Nr. 18.

42. Nagelschmidt, F., Über eine Nachweisstelle syphilitischer Ammen. Med. Klin.

Nr. 7.

 \*Neu, M., Experimentelles zur Anwendung des Suprarenins in der Geburtshilfe. Gyn. Rundschau. H. 12.

 Neumann, H., Die natürliche Säuglingsernährung in der ärztlichen Praxis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8.

45. — Moderne Säuglingsernährung. Med. Klinik. Nr. 11.

46. Nyhoff, G. C., Bydrage tot de geschiedenis der praktische verloskunde en gynaecologie in Nederland (1850 - 1860). (Beitrag zur Geschichte der prakt. Geb. und Gyn.) Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 1. (Nyhoff gibt eine historische Übersicht von demjenigen, was holländische Ärzte auf dem Gebiete der Geburtshilfe und Gynäkologie in diesem Dezennium geleistet haben. Auf dem ersten treten Simon, Thomas, Lehmann, Halbertsma u. a. besonders hervor, während auf dem zweiten Suringar, Polano, Krieger eine öffentliche Belobung verdienen. Erwähnenswert ist, dass vor 1869 von M. Polano die erste Ovariotomie in Holland gemacht

wurde.)

47. Ornatzky, Über die Organisation der Geburtshilfe im Gouvernement Archangelsk.

Golos ssewera Nr. 133, 138, 140, 142, 144 u. 145.

(V. Müller.)

48. Oui, Über den Einfluss einer Bleivergiftung des Vaters auf die Schwangerschaft und das Produkt der Konzeption. Soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris 14. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33.

 \*Peham, H., Über Fütterung mit Ovarialsubstanz zum Zwecke der Beeinflussung der Geschlechtsbildung. Eine experimentelle Studie. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25.

 Pfaundler, Über die Pflege frühgeborener Kinder. München. gynäk. Ges. 21. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20.

 Pradella, C., Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Lungentuberkulose. Aus der Züricher Frauenklinik. Inaug.-Diss. Zürich 1906.

52. \*Prinzing, F., Die Häufigkeit der eineitigen Zwillinge nach dem Alter der Mutter und nach der Geburtenfolge. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61.

\*— Die örtliche Verschiedenheit der Zwillingshäufigkeit und deren Ursachen. Zeitschr.
f. Geb. u. Gyn. Bd. 60.

54. - Die Statistik des Stillens. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5.

- 55. Rein, G., Über die Aufgabe der medizinischen Gesellschaften nebst einer kurzen Beschreibung der Organisation der Geburtshilfe in Russland. Journ. f. Geb. u. Gynäk. 1906. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.
- Richter, J., Noch ein Fall von intrauterinem Kinderschrei. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18.
- 57. de Rochefort, C. J. C., Est-il possible de reconnaitre le sexe de l'enfant pendant le cours de la grossesse. Thèse de Bordeaux 1906.
- 58. Roith, O., Über Narkose im allgemeinen, über Inhalationsnarkose im speziellen. Sammelberichte. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
- Rosner, Nekrolog des verstorbenen Krakauer Prof. Henryk Jordan (Polnisch). Przeglad Lekarski. Nr. 21.
   (v. Neugebauer.)
- 60. Rühl, W., Über Mängel unseres Sterilisationsverfahrens des Geburtskanales und Vorschläge zu deren Verbesserung. Wiener klin. Rundschau 1906. Nr. 22 u. 23.
- Salge, B., Milchküchen und Säuglingsfürsorgestellen. 79. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Dresden.
- Einige Anmerkungen über die Bedeutung der Frauenmilch in den ersten Lebenstagen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8.
- 63. \*Schubert, G., Klinische Beobachtungen auf dem Gebiete der Geburtshilfe über die Wirkung des Secacornin. Münch med. Wochenschr. Nr. 26.
- 64. Schwabe, K., Beitrag zur Beurteilung der Entbindungsverfahren von Bossi und des vaginalen Kaiserschnittes. Inaug.-Diss. Jena 1906.
- 65. \*Sellheim, H., Über manuelle Plazentarlösung. Verh. d. Deutschen Ges. f. Gyn. XII. Vers. zu Dresden. Leipzig, Barth.
- Silberstein, J., Über die Indikationen und Anwendung der Mutterkornpräparate, insbesondere des Ergotinols. Reichs-Med. Anz. 1906. Nr. 15.
- 67. \*Sippel, A., Gibt es männliche und weibliche Eier im Eierstocke der Frau? Bemerkungen im Anschluss an zwei Reihen gleichgeschlechtlicher missbildeter Kinder. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16.
- Skalski, Über geburtshilfliche Asyle für Fabrikarbeiterinnen. Czasopismo Lekarski.
   Nr. 2. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
- 69. \*Steinbrecher, M., Die Schätzung der Transversa des Beckeneingangs nach Loehlein, nachgeprüft an 74 Bänderbecken. Arch. f. Gyn. Bd. 81.
- Steinkopff, Zur Reform der geburtshilflichen Ordnung in Preussen. Zeitschr. für med. Beamte. 19. Jahrg. Nr. 1.
- Stoecker, A., und G. Klein, Eine spanische Abhandlung über Zeugung und Schwangerschaft aus dem Jahre 1495. Alte und neue Gynäkologie. Festschrift für F. v. Winckel. München, Lehmann.
- 72. Szczawinska, Die französichen gemeinnützlichen Einrichtungen für Erhaltung der Säuglinge. Nowini Lekarski. Nr. 7. H. 7. p. 408. H. 8. p. 448. (Polnisch.)
- (v. Neugebauer.)

  73. Theilhaber, A., Der Alkohol in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Münch. med.
  Wochenschr. Nr. 4.
- 74. \*Thorn, W., Die Amenorrhoe der Stillenden. Gyn. Rundschau. H. 1.
- 75. \*Torggler, F., Kühe und Kälber, Frauen und Kinder. Gyn. Rundschau. H. 5.
- Trumpp, J., Die Milchküchen und Beratungsstellen im Dienste der Säuglingsfürsorge.
   Vers. d. Deutsch. Naturf. u. Ärzte in Dresden.
- Walther, H., Secacornin-Roche, ein neues, verbessertes Sekalepräparat. Med. Klin. 1906. Nr. 43.
- 78. Weinberg, W., Die Beziehungen zwischen Tuberkulose und Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Brauers Beitr. zur Klin. d. Tuberkulose.
- 79. \*Wells, B. H., An appreciation of the work of Dr. Henry J. Garrigues in introducing asepsis into obstetric practice. The amer. journ. of obst. July.
- Zappert, Studien und Vorschläge zur Förderung des Selbststillens in Österreich. Wiener med. Wochenschr. Nr. 12.
- 81. Zechel, W., Die Parforation des lebenden und toten Kindes. Aus der Göttinger Frauenklinik. Inaug.-Diss. Göttingen.
- 82. Ziegenspeck, Zur Stillungsfrage. Verh. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. XII. Vers. zu Dresden. Leipzig, Barth.
- 83. \*Zweifel, Ein neues Instrument zur Messung der Conjugata vera. Zweites Modell. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18.

Nach den Ausführungen von Wells (79) war an dem New-York Mater nity Hospital die Mortalität der Wöchnerinnen eine enorme, sie betrug von 3,25 bis zu 25%. Nachdem Garrigues die Leitung des Hospitales übernommen hatte, sank die Mortalität ebenso wie die Morbidität rapid durch Einführung einer geregelten Asepsis und Vermeidung der inneren Untersuchung.

Hadra (25) hat einen neuen, ziemlich kompliziert gebauten Beckenmesser konstruiert, mittelst dessen es gelingt, die Conjugata vera direkt zu messen; auch ist es möglich, mittelst desselben eine Projektion des Beckens auszuführen und aufzuzeichnen.

Die Löhleinsche Methode zur Berechnung der Transversa des Beckeneinganges hat Steinbrecher (69) nachgeprüft. Die Verbindungslinie zwischen Mitte des Lig. arcuatum der Symphyse und vorderem oberem Winkel der Incisischiad. maj. ergibt nach Löhlein um eine Konstante vermehrt das Mass der Transversa. Diese Anschauung von Löhlein ist nach Steinbrecher richtig, nur ist die Konstante nicht für alle Beckenformen die gleiche, sondern es ist vielmehr für jede einzelne Beckenform eine eigene Konstante aufzustellen.

Zweifel (83) hat seinen Beckenmesser zur direkten Messung der Conjugata vera modifiziert, indem er eine biegsame Metallfeder eingeschaltet hat, die in einer Röhre vorwärts und rückwärts geschoben werden kann. Diese Röhre hat eine solche Biegung erhalten, dass sie an den hinteren oberen Rand der Symphyse angesetzt und aus ihr heraus ein Metallstab geradlinig in der Richtung der Conjugata vera vorgeschoben werden kann.

Gegenüber Zweifel macht Bylicki (12) Prioritätsansprüche; von dem Zweifelschen Instrument seien Grundidee und Grundform sein Eigentum, während die Art der Vereinfachung jenem zukomme.

Zur gleichmässigen Benennung geburtshilflicher Vorkommnisse hat Hennig (26) seine für den Lissabonner Kongress in lateinischer, griechischer, deutscher, französischer, englischer und italienischer Sprache zusammengestellte Tabelle von Synonymis in extenso veröffentlicht.

Kruieger und Offergeld (36) haben nach klinischen Beobachtungen und sehr mühevollen experimentellen Untersuchungen den Verlauf von Zeugung. Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett an der ausgeschalteten Gebärmutter (nach Durchtrennung des Rückenmarkes) studiert und ziehen folgende Schlüsse: Für die Vorgänge des gesamten Generationsprozesses sind ohne irgendwelchen Einfluss Gehirn, Medulla oblongata, Rückenmark bis zum X. Brustwirbel, Vagus, Splanchnicus und spinale Nerven. Die unteren Partien des Rückenmarkes sind nur für den Geburtsverlauf von Wichtigkeit, die anderen Akte des Generationsprozesses gehen ohne ihre Einwirkung von statten. Der Sympatikus wirkt nur sekundär durch Beeinflussung der Zirkulationsverhältnisse. Selbst nach Zerstörung der lumbalen und sakralen Abschnitte des Rückenmarkes ist am normalen Ende der Schwangerschaft spontane Geburt selbst mehrerer Föten möglich; wegen der Schmerzlosigkeit wird die Geburt in die Länge gezogen, auch tritt die Bauchpresse nicht in Aktion. Dadurch trübt sich die Prognose für Mutter und Kind. Ein cerebrales Gebärzentrum existiert nicht, dem lumbalen kommt nur eine den Geburtsverlauf modifizierende unterstützende Wirkung zu; es ist aber spontane Geburt auch nach seiner vollständigen Zerstörung noch möglich. Ebenso dauern die Uteruskontraktionen danach noch eine zeitlang fort. Die wichtigsten nervösen Elemente der Genitalien sind die uterinen, parazervikalen und paravaginalen Ganglien. Ihre Erregbarkeit für Aussenreize ist am grössten im nichtgraviden Zustande, sinkt vom Momente der Befruchtung an und ist am Ende der Gravidität

und während der Geburt fast erloschen. Auf die peripheren Ganglien wirken neben den elektrischen vor allen auch die biologischen Reize. Die parazervikalen und paravaginalen Ganglien wirken auf die Tätigkeit der uterinen unterstützend ein. Als Ursache für den Geburtseintritt wirken nicht nur mechanische Momente, sondern auch biologische Einflüsse von den Ovarien, dem Fötus und der Plazenta; die Reizung der uterinen Ganglien geschieht auf hämatogenem Wege. Ein Einflüss des Zentralnervensystems auf das Puerperium ist nicht zu erkennen; die Dauer der Geburt, die stattgehabten Verletzungen sind ausschlaggebend für die Prognose; es scheint, als ob die Widerstandsfähigkeit gegen Infektionen eine geringere ist, als bei unverletzten Individuen.

Blumenthal (5) hat ausgedehnte Blutuntersuchungen angestellt und kommt dabei bezüglich Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett zu folgenden Ergebnissen: Die Schwangerschaft führt leicht zu Anämie, deren Grad von der ursprünglichen Widerstandsfähigkeit des Organismus abhängt, Schwangerschaftsleukozytose ist nicht häufig, tritt meist erst in den letzten Monaten auf und erreicht keine sehr erhebliche Höhe. Sie beruht auf einer neutrophilen Polynukleose und vereitelt eine auf der Blutformel fussende Eiterdiagnose. Die Schwangerschaft kennzeichnet sich durch eine labile Blutformel, eine häufige Makrophagie und eine Myelocythämie, welche ihre Erklärung in der erhöhten Betätigung des blutbildenden Apparates und insbesondere des Knochenmarkes findet und eine Brücke zu den Schwangerschafts- und Wochenbetts-Bluterkrankungen darstellt. Während der Geburt besteht eine erhebliche Leukozytose, die am stärksten während der Expressionswehen ist; sie beruht auf einem Ansteigen der neutrophilen Polynukleären und geht parallel dem Einsetzen und der Kraft der Wehen. Die Eosincphilen verschwinden während der Geburt. Sie treten nach der Geburt spärlich wieder auf, während die Leukozytenwerte sofort herabsinken und das Gleichgewicht zwischen den einzelnen Leukozytenarten sich wieder herzustellen sucht. Die letzeren sinken während der Laktation sehr stark herab, die Eosinophilen dagegen erscheinen in sehr reichlicher Menge. Nach Eintritt der Laktation kehrt die Blutformel langsam zur Norm zurück, die etwa am Ende der ersten Woche erreicht ist. Das Bestehen eines Geburtshindernisses erhöht zugleich mit den Wehen auch die Leukozytose. Während des Wochenbettes bewirkt jede Komplikation eine Verzögerung des Abfalles der Leukozytose. Der eklamptische Anfall kennzeichnet sich durch Aneceinophilie und erhöhte Leukozytenwerte. Im Wochenbett kehrt die Norm später als sonst wieder her. Während der Geburt ist eine Eiterdiagnose durch Blutuntersuchung ausgeschlossen, kann aber während der Schwangerschaft und des Wochenbettes unter Umständen gestellt werden.

Im Anschluss an die Beobachtung von zwei Serien gleichgeschlechtlicher missbildeter Kinder kommt Sippel (67) zu dem Schluss, dass die vorhandenen Missbildungen ausschliesslich auf Ursachen zurückzuführen sind, welche von der Mutter stammen, dass es männliche und weibliche Eier im Eierstock gibt und dass das Geschlecht bereits im Ei des Eierstockes voraus bestimmt ist, und nur von der mütterlichen Keimzelle bedingt wird, während die männliche ohne Einfluss ist. Die Anlage zu der Missbildung soll schon in dem im Ovarium befindlichen Ei vorhanden und eine sämtlichen Eiern des missbildeten Geschlechtes gemeinsame sein, und zwar sollen die Missbildungen bedingt sein durch Defekte in der Substanz der Ovula selbst.

Um festzustellen, ob sich durch Fütterung mit Ovarialsubstanz eine Beeinflussung der Geschlechtsbildung erzielen lässt, hat Peham (49) Versuche angestellt und bei diesen das Resultat erhalten, dass es ebenso nicht möglich ist, die

Bildung und Ausscheidung einer bestimmten Art von Eizellen zu begünstigen — wenn man bereits im Ovarium geschlechtlich differenzierte Arten annimmt — wie es auch nicht gelingt, eine Änderung der Geschlechtsstärke eines Tieres zu erzielen und dadurch das Geschlecht der Nachkommen zu beeinflussen. Die Ergebnisse erscheinen um so mehr bemerkenswert, als es sich hier um die Einverleibung relativ großer Mengen von Ovarialsubstanz handelte, die noch dazu von artgleichen Individuen gewonnen war.

Die kindlichen Herztöne sind nach Büttner (10) im Durchschnitt bei Knaben langsamer als bei Mädchen, ebenso findet ein Absinken der Frequenz im Laufe des zehnten Monats statt, während zwischen dem achten und neunten kein Unterschied besteht. Kinder mit relativ kleiner Plazenta haben weniger Herzschläge als solche mit grösserer, Knaben ebenso wie Mädchen. Ausserdem gelang es Büttner, Atmungs-Erscheinungen zu beobachten, die er mit Ahlfeld als intra-uterine deutet.

In seiner Untersuchung über die Häufigkeit der eineiligen Zwillinge nach dem Alter der Mutter und nach der Geburtenfolge kommt Prinzing (52) zu dem Schluss, dass die Zahl derselben in Deutschland etwas mehr als ein Viertel aller Zwillinge beträgt; ihr Prozentsatz nimmt mit dem Alter der Mutter zu, während die Zahl der vorausgegangenen Geburten fast ohne Einfluss ist; nur wenn sehr viele Niederkünfte vorausgingen, vermindert er sich etwas. Dementsprechend nimmt der Prozentsatz der eineigen Zwillinge mit dem Alter der Mutter ab, während die Geburtenfolge keinen Einfluss zeigt, ausgenommen, dass bei sehr vielen vorausgegangenen Geburten der Prozentsatz der eineiligen steigt. Da die Zwillingsschwangerschaft mit dem Alter der Mutter zunimmt und der Prozentsatz der eineiigen kleiner wird, so bleibt das Verhältnis der eineiigen Zwillingsgeburten bei allen Altersklassen etwa das gleiche, wenn der Einfluss der Geburtenfolge ausgeschaltet wird. Dagegen vermehrt er sich mit der Zahl der vorausgegangenen Geburten und zwar relativ viel mehr als die Zahl der zweieiigen Zwillingsgeburten. Es soll das daher kommen, dass mit der zunehmenden Weite der Uterushöhle die Eieinbettung auf Schwierigkeiten stösst und dadurch Störungen in der ersten Entwickelung des Eies gegeben werden. Wie sich diese Verhältnisse bei ausserdeutschen Völkern gestalten, ist unbekannt.

In einer anderen Arbeit über die örtliche Verschiedenheit der Zwillingsbäufigkeit und deren Ursachen stellt Prinzing (53) folgende Schlusssätze auf: Die Höhe der Fruchtbarkeit ist ohne Einfluss auf die Mehrlingshäufigkeit; die Verschiedenheiten im Prozentsatz geburtenreicher Frauen und älterer Mütter geuügen für sich nicht zur Erklärung der örtlichen Unterschiede in den Mehrgeburtsziffern; man muss daher annehmen, dass die Zahl der Frauen, die Neigung zur Mehrgeburt haben, bei den einzelnen Rassen und Volksstämmen verschieden gross ist; wahrscheinlich ist das Auftreten dieser Neigung als Variation aufzufassen; wichtig für die Konstanz der Mehrgeburtsziffern ist die Tatsache, dass die Varietät sich häufig als solche vererbt.

Gegenüber dem Standpunkt von Krönig und anderen, die im Interesse des Kindes eine aktivere Richtung in der Geburtshilfe, speziell bei der Behandlung der Geburten bei engem Becken eingeschlagen wissen wollen, verharrt Hofmeier (27) nach wie vor auf seiner schon öfters ausgesprochenen mehr konservativen Ansicht. Wenn auch scheinbar oder wirklich bei den grossen geburtshilflichen Operationen das eine oder andere Kind, das bei exspektativem Verhalten zugrunde gegangen wäre, gerettet würde, so steht dies doch in keinem Vergleich zu den Gefahren, denen bei den genannten Operationen das Leben der Mütter

ausgesetzt wird. So sind beispielsweise an der Würzburger Klinik nach 27 grossen, lediglich zur Rettung des Kindes unternommenen Operationen drei Mütter, das sind  $11^{0}/_{0}$ , gestorben, während bei dem abwartenden Verfahren kein einziges mütterliches Leben geopfert wurde.

Auf Grund des von den Hebammengeburtslisten gewonnenen Materiales bespricht Büttner (9) die in Mecklenburg im Jahre 1904 vorgekommenen Geburten. Die Zahlen über die einzelnen Lagen, über enges Becken, über operativ beendete Geburten eignen sich nicht zu kurzem Referat. Von Puerperalfieberfällen kamen 112, d. h. 1:3156 Entbindungen vor, darunter 22 Todesfälle auf im ganzen 17686 Entbindungen. Die Sterblichkeit ist im Gegensatz zu anderen Ländern in Mecklenburg in den Städten grösser als auf dem Lande. In Ortschaften mit Arzt kamen ein Puerperalfiebertodesfall auf 650, in solchen ohne Arzt ein solcher auf 1026 Entbindungen. Die Ursache hierfür liegt einerseits in der grösseren Operationsfrequenz, in den allgemeinen ungesunderen Verhältnissen in den Städten, und schliesslich darin, dass die Landhebamme seltener Gelegenheit hat, puerperales Gift von einem Fall auf den anderen zu übertragen, speziell eine Verunreinigung der Hände mit Lochialsekret seltener ist, weil sie Wochenbettsbesuche weit seltener, oft gar nicht macht.

Zur Einübung der manuellen Plazentarlösung empfiehlt Sellheim (65) die Vornahme derselben an der Kuh. Hier besteht eine Trennung zwischen Placenta foetalis und materna; nur die ersteren werden ausgestossen, die letzteren 60 bis 100 an der Zahl bleiben zurück und können gelöst werden. Die Technik der Lösung ist im wesentlichen die gleiche wie beim Menschen.

In der geburtshilflichen Gesellschaft zu Leipzig wurden in der Sitzung vom 26. Januar die rechtlichen Fragen in der Geburtshilfe und Chirurgie ausführlich erörtert. Die drei Referenten stellten folgende Thesen auf. Vom geburtshilflichen Standpunkt zunächst fordert Füth (22), dass eine gesetzliche Regelung im Sinne der Tatsache, dass nach dem Volksbewusstsein die operativen Eingriffe nicht als Körperverletzungen zu betrachten sein, notwendig sei. Ebenso müssen die geburtshilflichen Eingriffe ausdrücklich als straffrei erklärt werden, damit der Widerspruch zwischen der Praxis und dem Wortlaute des Gesetzes verschwindet. Hinsicht werden die Interessen des ärztlichen Standes und des Publikums am wirksamsten durch die Einfügung eines § 54 a geschützt. Eine Änderung des § 300 ist notwendig. Die gesetzliche Festlegung eines Alters, von dem ab die Einwilligung zu ärztlichen Eingriffen als rechtekräftig gilt, scheint wünschenswert. Bei der Reform des St.-G.-B. sollen zur Beratung über Anderung der betreffenden Paragraphen ärztliche Sachverständige zugezogen werden. Der referierende Chirurg Kölliker (34) stellt folgende Thesen auf: Vor der Ausführung einer Operation ist die Einwilligung dazu vom Kranken, resp. dessen Vormund, am besten schriftlich zu erlangen. Auf die Möglichkeit einer Schädigung durch die Operation oder des Misslingens derselben ist vorher aufmerksam zu machen. Bei Operationen an nicht dispositionsfähigen Kranken liegt eine Rechtswidrigkeit nicht vor, wenn dieselben dringlich und eine Einwilligung nicht zu erholen war. Bei Änderungen des Operationsplanes ist Erholung der Einwilligung erforderlich oder es muss der Nachweis erbracht werden, dass die Operation unumgänglich nötig und die Einwilligung ohne Erhöhung der Lebensgefahr nicht zu erholen war. Der Abschluss einer Haftpflichtversicherung ist zur Vermeidung der Folgen allen Operateuren zu empfehlen. Als juristische Grundsätze wurden von Galli (23) folgende formuliert: Der ärztliche Eingriff ist auch ohne Einwilligung erlaubt, wenn mit dem Aufschub Gefahr verbunden ist und der Eingriff so erfolgt, wie das Interesse des Patienten es mit Rücksicht auf den wirklichen oder mutmasslichen Willen des Patienten oder seines Vertreters erfordert. Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn die Handlung in der Hilfeleistung eines Arztes bestand, und die geleistete Hilfe zur Rettung eines anderen aus einer gegenwärtigen, auf ungefährlichere Weise nicht zu beseitigenden Gefahr für Leib und Leben geboten war. Die Offenbarung ist nicht strafbar, wenn sie durch einen Arzt zur Beseitigung einer dem Leben oder der Gesundheit des Anvertrauten oder einer anderen drohenden Gefahr erfolgt.

Neu (43) injizierte in verschiedene Uteri Suprarenin in minimalen Dosen und konnte jedesmal konstatieren, dass eine starke Kontraktion des Organes eintrat, wobei es sich weisslich verfärbte; es ist also die Wirkung des genannten Mittels aus einer utero-muskulären und einer vasomuskulären Komponente zusammengesetzt. In einem Fall von Kaiserschnitt mit Amputation des Uterus gelang es nach Injektion einer Pravaz-Spritze einer Lösung von Suprarenin 1:10000 die Operation fast blutleer auszuführen.

Bennecke (3) hat die chemisch wirksamen Bestandteile des Mutterkornes experimentell untersucht und kommt bezüglich derselben zu folgenden Schlüssen: Das Mutterkornpulver zur rechten Zeit gesammelt, in rechter Weise prapariert und aufbewahrt, ist für den Praktiker ein brauchbares Mittel, obwohl Schwankungen seiner Wirkungskraft in weitem Umfange vorkommen. Die aus diesem hergestellten Extrakte, Ergotine etc. sind in ihrer Zusammensetzung und Wirksamkeit daher noch mehr schwankend und verschieden und daher dem frischen Mutterkornpulver unterlegen. Aus der Summe der aus dem Mutterkorn angeblich chemisch rein isolierten Alkaloide bleiben allein übrig das unwirksame Ergotinin und das wirksame Ergotoxin; das letztere kann aber nicht alle wirksamen Eigenschaften des Mutterkornes besitzen und kann folglich nicht die einzige wirksame Substanz sein. Ob noch weitere wirksame Substanzen im Mutterkorn präformiert enthalten sind oder erst bei dessen Verarbeitung entstehen, ist noch nicht erwiesen. Es muss ferner abgewartet werden, ob aus dem Ergotoxin ein für den Praktiker brauchbares, stets gleichmässig und sicher wirkendes Präparat hergestellt werden wird.

Das im Secale cornutum wirkende Prinzip ist nach Kehrer (31) sowohl am Uterus des lebenden Tieres als auch am überlebenden Uterus kontraktions-auslösend; es muss daher einen peripheren Angriffspunkt im motorischen Apparat der Uterussubstanz besitzen. Am stärksten wirken Ergotin Wernich, Denzel, Bonjean und Secacornin. Cornutin, Ergotinin und Spasmotin besitzen nicht die intensivste, Clavin sogar keine Wirkung auf den Uterus.

Kehrer (30) kommt auf Grund experimenteller Untersuchungen zu dem Schluss, dass Hydrastin, Hydrastinin, Styptol und Stypticin schon in starker Verdünnung in gleicher Weise kontraktionserregend auf den Uterus wirken, während die Wirkung des Extractum hydrastis geringer ist. Die Wirkung auf den überlebenden Uterus ist in allen Stadien, von der Geburt des Tieres an, bis zur Schwangerschaft vorhanden. Ebenso wie auf den überlebenden Uterus wirken die genannten Präparate auch auf den Uterus des lebenden Tieres, bei intravenöser, intramuskulärer und subkutaner Injektion, während eine sedative Wirkung nicht besteht. Bei intravenöser Injektion erfährt der Blutdruck eine vorübergehende Senkung, worauf eine geringe Steigerung eintritt, welch erstere bei intramuskulärer Injektion fehlt. Die Ursache hierfür ist eine direkte Wirkung auf die Gefässmuskulatur, die von den Kontraktionen des Uterus unabhängig sind. Wegen der kontraktionserregenden Wirkung auf den Uterus ist die Anwendung der Präparate während der Schwangerschaft zu vermeiden.

Nach Schubert (63) ist das Secacornin indiziert prophylaktisch nach allen Geburten, nach denen erfahrungsgemäss starke Blutungen aufzutreten pflegen, bei Atonia uteri, nach allen intrauterinen Eingriffen während der Geburt, bei Retention von Eihäuten, bei Subinvoluto uteri, nach Ausräumung von Aborten. Dagegen ist das Mittel kontraindiziert bei Blutungen in der Schwangerschaft und intra partum.

Über das Chinin als wehenerregendes Mittel berichtet Conitzer (14). Er gab dasselbe bis zu 3 g in verschiedenen Zwischenräumen bei Wehenschwäche zu jeder Zeit der Schwangerschaft, teils mit gutem, teils mit negativem Erfolg. Charakteristisch für die Chininwirkung ist, dass die Wehen fast ohne Pause Schlag auf Schlag folgen. Die Nebenwirkungen sind gering und vergehen in kurzer Zeit wieder.

Nach Cramer (15) ist die Funktion der weiblichen Brustdrüse abhängig von der Funktion des Ovarium, dessen Reizzusstände auch solche der Brustdrüse zur Folge haben. Für die Funktion der Milchdrüse ist Vorbedingung eine überstandene Schwangerschaft, wobei die Zeit der letzteren gar keine Rolle spielt. In der Schwangerschaft der letzten Monate besteht eine Hemmung für die Milchabsonderung bis nach vollendeter Geburt, wo das Aufhören des kindlichen Stoffwechsels und die Entleerung des Uterus den Anstoss zur Milchabsonderung geben, die mehrere Jahre andauern kann. Noch längere Zeit nach der Geburt gelingt es, die Brustdrüse, die vorher für das Stillgeschäft nicht beansprucht worden war, in genügende Funktion zu bringen. Die Milchabsonderung vollzieht sich unabhängig vom Ovarium und kann durch starke psychische Einflüsse primär gestört werden, indem plötzlich eine Verminderung der Milchabsonderung eintritt, die durch konsequentes Anlegen des Kindes wieder behoben werden kann.

Nach Thorn (74) sind von den stillenden Frauen 69% amenorrhoisch, während nur 31% menstruiert sind. Die Laktationsatrophie erreicht ihren Höhepunkt im Durchschnitt im vierten Monat, die Reparation des Uterus kann schon wenige Wochen nach dem Absetzen erfolgt sein. Die Amenorrhoe dient als Schutzmassregel für die Frauen gegen Konzeption; wenn trotzdem Schwängerung erfolgt, so ist dies ein Zeichen dafür, dass schon während des Stillens die Reparation des Uterus erfolgt und die Menstruation eingetreten ist, wenn sie auch in längeren Pausen erfolgt. Bei Neukonzeption ist meistens das Kind abzusetzen.

Fischer (19) weist auf eine Stelle bei Walbaum hin, der zur Erleichterung der Wendung einen aus dem Blinddarm des Schafes gefertigten, alle Finger ausser Daumen und Zeigefinger bedeckenden Handschuh empfiehlt. Es findet sich demnach schon im Jahre 1753 ein Vorläufer unseres Gummihandschuhs.

Zur Vermeidung der Übertragung des Kindbettfiebers stehen uns nach Foges (20) zwei Wege zur Verfügung; der eine ist der, dass die Geburtshilfe treibenden Ärzte die Übernahme septischer Fälle ablehnen, wodurch sich jedoch leicht Schwierigkeiten ergeben. Sehr viel besser sei es, wenn in grösseren Städten ein oder zwei Spezialärzte für septische Fälle existierten. Das Publikum und die Hebammen würden sich bald an diese Einrichtung gewöhnen, und auf die letzteren würde ausserdem auch in hohem Masse erzieherisch eingewirkt. In gleicher Weise, wie für die Geburtshilfe liesse sich dies Prinzip auch für die Chirurgie ein- und durchführen.

#### C. Sammelberichte.

- Bondi, J., Anatomie, Physiologie und Pathologie des Amnion und der Nabelschnur. Sammelreferat, abgeschlossen am 1. Juli 1906. Gyn. Rundschau. Nr. 5.
- Brink, Bakteriologie des weiblichen Genitalkanales. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 5.
- 3. Brunet, G., Aus der belgischen Literatur. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. H. 19.
- Czycziewicz, A., Bericht über die Verhandlungen der gynäkologischen Sektion der X. Versamml. poln. Ärzte u. Naturf. in Lemberg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
- Ehrlich, H., Polnische geburtshilfliche und gynäkologische Literatur 1906. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
- Fellner, O. O., Anatomie, Atiologie und Therapie der Extrauteringravidität. Sammelreferat über die erste Hälfte des Jahres 1906. Gyn. Rundschau. Heft 2.
- 7. Tumoren und Schwangerschaft. Sammelreferat. Gyn. Ruudschau. Heft 24.
- 8. Finàli, A rülénet köréből. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 1—2. (Sammel-bericht über die wichtigsten Tagesfragen der Geburtshilfe.) (Temesváry.)
- Frankl, O., Aus der amerikanischen Literatur (Letztes Vierteljahr 1906.) Gynäkol. Rundschau. Heft 17.
- 10. Aus der englischen Literatur. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 5.
- 11. Fuchs, A., Nebenhorngravidität und interstitielle Eientwickelung. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 21.
- Grous de w, V., Kurze Übersicht über die Geschichte der Geburtshilfe und Gynäkologie in Russland. Journ. f. Geburtsh. u. Gyn. 1906. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32.
- 13. Heil, K., Physiologie, Diätetik und Pathologie des Wochenbettes. Sammelreferat über das erste Halbjahr 1906. Gyn. Rundschau. Heft 2.
- Physiologie, Diätetik und Pathologie des Wochenbettes. Sammelreferat über das zweite Halbjahr 1906. Gyn. Rundschau. Heft 19.
- 15. Heimann, H. H., Narkose und Anästhesie. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 4.
- Herrmann, E., Tuberkulose und Schwangerschaft. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 10.
- 17. Herzl, L., Röntgen- und Radiumbestrahlung. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. H. 24.
- Heymann, F., Anomalien des knöchernen Beckens. Sammelreferat über das Jahr 1906. Gyn. Rundschau. Heft 7.
- 19. Lehndorf, H., Hämatologie der Neugeborenen. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. H.4.
- le Maire, Sammelbericht über die geburtshilflich gynäkologische Literatur Dänemarks 1905—1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
- 21. Meyer-Rüegg, H., Uterusruptur. Sammelbericht vom Jahre 1906. Gyn. Rundschau. Heft 8.
- Okontschitz, Ein Jahr klinischer Tätigkeit. Jurnal akuscherstwa i shenskich bol.
   April. (V. Müller.)
- 23. Pollak, E., Eklampsie. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 18.
- 24. Schultz, J., Die Diätetik der Neugeborenen. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. H. 11.
- 25. Spieler, F., Tetanus neonatorum. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 22.
- 26. Stolper, L., Eieinbettung und Plazentation. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. H. 1.
- Sutter, H., Die Neurosen in der Gynäkologie und Geburtsbilfe. Sammelreferst. Gyn. Rundschau. Heft 21.
- Aus der Schweizer Literatur (excl. Korrespondenzblatt). Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 15.
- 29. Toff, E., Bericht über die im Jahre 1906 in Rumänien veröffentlichten Arbeiten gynäkologischen und geburtshilflichen Inhalts. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
- 30. van Tussenbroek, C., Berichte über die niederländische geburtshilflich-gynäkologische Literatur des Jahres 1906 (2. Hälfte). Gyn. Rundschau. Heft 10.
- Berichte über die niederländische geburtshilflich-gynäkologische Literatur des Jahres 1906 (II. Hälfte). Gyn. Rundschau. Heft 18.
- Wagner, C. A., Bericht unter Berücksichtigung der den Gynäkologen interessierenden Fragen über den I. Kongress der Deutschen Gesellsch. f. Urologie in Wien vom 2.—5. Okt, 1907. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
- 33. Walther, H., Gerichtlich-medizinische Geburtshilfe. Kritischer Bericht über eine Reihe von Arbeiten aus dem Jahre 1906. Gyn. Rundschau. Heft 24.

- Wernitz, J., Aus der russischen geburtshilflich-gynäkologischen Literatur. Jahresbericht für 1906. Gyn. Rundschau. Heft 7.
- Wegelius, W., Die geburtshilfliche und gynäkologische Literatur in Schweden und Finnland 1906 in schwedischer Sprache. Sammelreferat. Gyn. Rundschau. Heft 13.
- 36. Wolff, Übersicht über die Fortschritte der Hämatologie in den letzten 10 Jahren. Sammelbericht. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25.

## D. Berichte aus Kliniken, Privatanstalten etc.

- 1. Beretning fra den Königliche Födsels- og Plejestiftelse fra 1906. (Bericht über die Königl. Entbindungsanstalt Kopenhagen für das Jahr 1906.) (In der Königl. Entbindungsanstalt Kopenhagen kamen im Jahre 1906 2291 Geburten vor [bei 2269 Gebärenden]. Die gesamte nichtpuerperale Mortalität war 8,4%, die puerperale Mortalität 0,04%, die puerperale Mortalität (38% Rektal) 25,9%. Eklampsie kam 20 mal vor, Placenta praevia 11 mal, tiefsitzende Plazenta 4 mal, frühzeitige Lösung 7 mal, enges Becken 45 mal. Plazenta wurde 12 mal manuell gelöst. Die Zange kam 90 mal zur Anwendung, Perforation [totes Kind] 6 mal, Dekapitation 1 mal, Wendung 24 mal, Partus praemat. artif. 6 mal, Hebosteotomie 1 mal, Sectio caesarea 3 mal, Laparotomie wegen Uterusruptur 1 mal, Expression des Fötus 12 mal, Dilatation des Orificium uteri 16 mal durch den Ballon von Ch. de Ribes, 17 mal ad mod. Bossi, 8 mal mit Tarniers Dilatator.)
- Boissard, Die Aborte in der Klinik Tenon während des letzten Trimesters 1906 mit besonderer Berücksichtigung der kriminellen Aborte. Soc. d'obstet. de Paris, 21 Févr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30.
- Chwiliwizky, M., Wendung und Extraktion und ihre Ergebnisse für Mutter und Kind im Frauenspitale Basel-Stadt. Inaug.-Dissert. Basel 1906.
- Caruso, F., Nota illustrativa del Museo ostetrico-ginecologico della R. Scuolo di Novara. Stabilimento Tipog. Guaglio, p. 46. con 4 tav. Novara 1906. (Poso.)
- Costa, Romolo, Il nuova Istituto ostetrico-ginecologico di Milano. Annali di Ostetr. e Ginec., Anno 29. Vol 2º. p. 613-655. Milano. (Poso.)
- Dahlmann, Bericht über die geburtshilfliche Abteilung der Provinzial-Hebammen-Lehranstalt Magdeburg. Med. Gesellsch. zu Magdeburg, 15. Nov. 1906. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13.
- Drahiescu und Cohn, Wissenschaftlicher Bericht über die Bewegung der Geburten, der Kranken und die Klassifizierung derselben im Jahre 1905. Revue de chir. 1906.
- 8. Gardini, P. L., Rendiconto della Clinica ostetrico-ginecologica di Bologna dal 1 Nov. 1902 al 31 Ottobre 1906. Lucina, Anno 12. p. 117 e seg. Bologna. (Poso.)
- 9. Graemiger, O, Über die an der Zürcherischen Universitäts-Frauenklinik gemachten Erfahrungen mit dem Dilatatorium von Bossi. Inaug.-Dissert. Zürich 1906.
- Griesel, E., Über die in den letzten 10 Jahren an der Jenenser geburtshilflichen Klinik ausgeführten Sectiones caesarea abdominales. Inaug.-Dissert. Jena 1906.
- Guicciardi, G., Rendiconto clinico Gennaio-Luglio 1907 della Clinica ostetricoginecologica di Cagliari. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. p. 353-373. Firenze. (Poso.)
- Klatschko, E. Die Zangengeburten an der Baseler Universitäts-Frauenklinik vom
   April 1896 bis 10. April 1906. Inaug.-Dissert. Basel 1906.
- 13. Kouwer, B. J., und J. G. Wallaardt, Sacrée de Verloskundige Kliniek en Polikliniek der Ryks-Universiteit de Utrecht. (Verff. geben in dieser interessanten Arbeit eine dritte integrale Übersicht der Jahre 1903—1907, welche eine Masse wichtiger Sachen behandelt, die sich aber weniger zu einem Referat eignen. (A. Mynlieff.)
- Leduc, H., La syphilis à la maternité de l'hôpital Tenon 1905—1906. Etude statistique et diagnostique. Thèse de Paris. 1906.
- \*Leopold, Das klinische Jahr 1906 und die Therapie beim engen Becken zur Rettung des kindlichen Lebens. Archiv f. Gyn. Bd. 81.
- und Reichelt, Die neue Königl. Frauenklinik in Dresden. III. Band der Arbeiten aus der Königl. Frauenklinik in Dresden. Leipzig 1906. Hirzel.

- 17. Lifschitz, C., Zur Wochenbettsstatistik der Universitäts-Frauenklinik in Basel während der Jahre 1896-1906. Inaug.-Dissert. Basel 1906.
- 18. Lorini, A., Il mio primo decennio presso la Guardia ostetrica di Milano. L'arte ostetrica. Anno 21. p. 97—107. Milano. (Poso.)
- 19. \*The Montreal Maternity. Medical Report. 1906.
- Nossowitz, N., Zur Therapie des Nabelschnurvorfalles und ihre Ergebnisse für Mutter und Kind im Frauenspital Basel-Stadt. Inaug. Dissert. Basel 1906.
- 21. Pomeloff, A., Grossesse et accouchement chez les primipares très jeunes a la clinique obstétricale de Montpellier. Inaug. Dissert. Montpellier 1906.
- Pomy, L., Über 40 Fälle von Eklampsie aus der Göttinger Frauenklinik. Inaug-Dissert. Göttingen.
- 23. Porak, M., Adieux à la maternité. Discours prononcé à la distribution des prix aux élèves sages-semmes de la maternité, Juin 1907. L'obstétrique. Sept.
- 24. Radzimovsky, O. J., Étude statistique de l'accouchement chez les primipara âgées à la clinique obstétricale de Montpellier. Inaug. Dissertat. Montpellier 1906.
- 25. A Review of some recent statistical reports of in-door and out-door maternity charities. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 12. (Enthalt statistisches Material aus verschiedenen geburtshilflichen Anstalten.)
- Ritter, J., Das Säuglingskrankenhaus Gross-Berlin nach zweijährigem Bestehen.
   Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte in Dresden.
- Schulz, H., Die in der geburtshilflichen Poliklinik der k. Universitäts-Frauenklinik zu Breslau in den Jahren 1893-1904 zur Beobachtung gekommenen Beckenendlagen. Inaug.-Dissert. Breslau 1905.
- 28. Semjannikoff, Bericht über die Entbindungsanstalt der Physiko-medizinischen Gesellschaft zu Saratow. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Jan.—März.

  (V. Müller.)
- 29. v. Valenta, A., Neunter Bericht über die Gebäranstalt und Abteilung für Frauenkrankheiten im Landesspitale zu Laibach.
- 30. Wernitz, Aus dem Rechenschaftsbericht des Krankenhauses zu Odessa, aus der Abteilung für Kranke mit Aborten und puerperalen Erkrankungen für 1906. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. November. (Unter anderem waren im Berichtsjahre 857 Aborte; alle diese Fälle wurden aktiv behandelt. Wernitz hält an dem Grundsatze fest, dass nach jeglichem Abort aus der Uterushöhle mit einer Curette die Decidua und etwaige Coagula unbedingt entfernt werden müssen. Nur durch solche Behandlung werden die besten Resultate erzielt.) (V. Müller.)

Auf dem gleichen Standpunkt wie Hofmeier (vergl. b, 27) steht auch Leopold (15); auch er ist speziell beim engen Becken von einer abwartenden Therapie Freund, die zwar eine grössere kindliche, aber dafür eine sehr viel geringere mütterliche Mortalität ergibt.

In der Provinzialhebammenlehranstalt zu Magdeburg kamen nach Dahlmann (6) in den letzten 6½ Jahren 2192 Entbindungen vor. Dabei wurden drei Todesfälle an Sepsis beobachtet, von denen der eine schon infiziert eingeliefert wurde. Die Morbidität betrug 11%. Placenta praevia kam in 2,5% der Fälle vor. Die Mortalität an Eklampsie belief sich auf 12% aller vorgekommenen Fälle. Enge Becken waren in 8,3% vorhanden, über die Hälfte der Entbindungen musste dabei künstlich beendet werden. Die Zahl der operativ beendeten Geburten überhaupt betrug 12%, davon 4,5% Zange, 4,7% Wendung, 2,3% Extraktion, 1,2% Kaiserschnitt. Die Zahl der manuellen Plazentarlösungen war 0,3%.

In der Montreal Maternity (19) kamen in der Zeit vom 1. Oktober 1905 bis zum 1. Oktober 1906 448 Geburten vor. Dabei wurden 20 enge Becken beobachtet, 73 mal Komplikationen der Gravidität, wie Zwillinge, Aborte, Placenta praevia, Diabetes usw. Unter der Geburt wird angegeben Frühgeburt 17, künstliche Frühgeburt 4, Extraktion 13, Accouchement forcé 10, Craniotomie 3, Forceps 49, Wendung und Extraktion 16, äussere Wendung 1, Pubiotomie 1, manuelle

Plazentarlösung 5, Blutungen 4 mal. Die Zahl der Todesfälle betrug 8, die Morbiditāt 16%.

Die neue kgl. Frauenklinik in Dresden ist von Leopold und Reichelt (16) beschrieben worden. Gibt Reichelt zunächst einen Überblick über die bauliche Anordnung, so schildert Leopold mit seinen Assistenten die Disposition der Räume, den Dienst der Assistenten und externen Hilfsärzte, der Oberschwester und Pflegerinnen, der Oberhebamme und Hebammen, sowie des Operationswärters, den Unterricht der Ärzte und der Hebammenschülerinnen, ferner die Lehrmittel. Was Einrichtung anlangt, ebenso was die Regelung des ärztlichen Dienstes, den Unterricht der Ärzte und Hebammenschülerinnen angeht, steht das Institut obenan und kann überall als Muster dienen. Zahlreiche Lichtdruckbilder und Pläne geben ein klares Bild von der Einrichtung der Klinik.

## E. Hebammenwesen.

- 1. Berkeley, C., A handbook for midwives and maternity nurses. London 1906. Cassel and Co.
- 2. \*Dahlmann, F., Über Erfahrungen, die mit dem neuen preussischen Hebammenlehrbuche in Unterricht und Praxis gemacht worden sind. Gyn. Rundschau. Heft 13.

3. Eckstein, E., Österreichischer Hebammenkalender. Wien. Pertes.

- 4. \*Frank, Säuglingsfürsorge durch Hebammen. Gesellsch, f. Geburtsh. u. Gyn. zu Köln. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
- 5. \*Henkel, Hebammenwesen und Hebammenreform. Münch. med. Wochenschr. Nr. 51. 6. Horrocks, P., An adress on the instruction on midwives in the symptoms and signs
- of abnormal labour. The Brit. med. Journ. Sept. 28. 7. \*Knapp, L., Wochenbettsstatistik und Hebammenreform. Gyn. Rundschau. Heft 1.
- 8. Koblanck, A., Bemerkungen zur Hebammenreform. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn.
- 9. \*Koestlin, R., Über Säuglingsfürsorge und Hebammen. Gyn. Rundschau. Heft 12. \*Piskacek, L., Lehrbuch für Schülerinnen des Hebammenkurses und Nachschlagebuch für Hebammen. Wien u. Leipzig. Braumüller.
- 11. Piotrowski, Zur Hebung des Hebammenwesens in Galizien. Mit Diskussion. (Polnisch.) Przeglad Lekarska. Nr. 14. (v. Neugebauer.)
- 12. Poten, W. A., Begriff und Meldepflicht des Kindbettfiebers seitens der Hebamme. Gyn. Rundschau. Heft 11.
- 13. \*Rielander, A., Über Erfahrungen, die mit dem neuen preussischen Hebammenlebrbuch in Unterricht und Praxis gemacht worden sind. Gyn. Rundschau. Heft 14.
- 14. Rissmann, P., Alte und neue Wünsche zum preussischen Hebammenlehrbuch. Zeitschr. f. Med.-Beamte. 19. Jahrg. Nr. 6.
- 15. \*- Schädigung am Einkommen oder bessere Belehrung der Hebammen. Gyn. Rundschau. Heft 6.
- 16. \*Schindler, Dia venerische Ansteckung der Hebammen im Beruf. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39.
- 17. Tauffer, Vilmos, A bábaképrésről. Gyógyáscat. Nr. 1/2. (Erwiderung auf Doktors Angriff. Die ungarischen sogenannten II-klassigen Hebammen sind eine verbesserte Auflage der alten "Hebammen mit primärärztlicher Lizenz". Tauffer weist auf die Missgriffe der Schulen bei Zurückweisung der Kandidatinnen aus kleinen Gemeinden hin und verteidigt die Lehrer der II-klassigen Hebammenschulen. (Temesväry.)
- 18. \*Torggler, F., Aus einer Hebammenlehranstalt. Gyn. Rundschau. Heft 10.
- 19. Vorberichte zu den Verhandlungen der Vereinigung zur Förderung des deutschen Hebammenwesens. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25.
- 20. \*Vereinigung zur Förderung des deutschen Hebammenwesens. III. Tagung zu Dresden. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.

- 21. \*Walcher, G., Lehrbuch der Geburtshilfe für Hebammen auf Grund der 14. Auflage von Fr. K. Naegeles Lehruch, völlig neu bearbeitet von Prof. H. Fehling in Strassburg. 4. umgearbeitete Aufi. Tübingen. Laupp. 22. \*Walther, H., Ein Beitrag zur sozialen Lehre der Hebammen. Gyn. Rundschau.
- 23. \*- Sollen die Landhebammen mit Gummihandschuhen ausgerüstet werden? Münch.
- med. Wochenschr. Nr. 6. 24. \*Wolczynski, Über Schutzmassregeln gegen die Verbreitung des Wochenbettfiebers und Reform des Hebammenwesens. Gyn. Rundschau. Heft 8.
- 25. \*Zillessen, O., Wie gestaltet sich die Anzeigepflicht für Puerperalfieber nach unseren neuesten gesetzlichen Bestimmungen in Preussen. Archiv f. Gyn. Bd. 81.

In der diesjährigen Tagung der Vereinigung zur Förderung des deutschen Hebammenwesens (20) standen drei Themata auf der Tagesordnung, nämlich die Anzeigepflicht der Hebammen bei Kindbettfieber, die Säuglingsfürsorge durch Hebammen und die Erfahrungen, welche mit dem neuen preussischen Hebammenlehrbuch gemacht worden sind.

Das Referat des ersten Themas hatte Poten. Er führte aus, dass nach den neuen Bestimmungen des preussischen Hebammenlehrbuches die Hebamme jeden Fall von Temperatursteigerung über 380 dem Kreisarzte zur Anzeige bringen müsse, da jeder derartige Fall kindbettfieberverdächtig sei. Poten ist mit dieser Bestimmung nicht einverstanden, schon deshalb, weil der Begriff des Kindbettfiebers nicht so präzis zu definieren sei. Ausserdem müsse der Kreisarzt in allen Fällen sich persönlich überzeugen, wozu ihm die Zeit mangele, es würde ferner das Ansehen der gewissenhaften Hebammen geschädigt, die genau messen und dann viele Fälle zur Anzeige bringen würden, die gar keine Kindbettfieberfälle sind. Er fordert eine genauere Umgrenzung der Bedingungen, unter denen die Anzeige erfolgen muss, und ferner, dass die Erstattung der Anzeige nicht zu einer Schädigung des Ansehens und des Einkommens der Hebamme führt, zumal nicht in den Fällen, in denen gar kein Kindbettfieber im Sinne des Gesetzes vorliegt.

In der sehr lebhaften Diskussion wurden Stimmen teils für, teils gegen die Ausführungen des Referenten laut.

Bezüglich des zweiten Themas gipfeln die Anschauungen Köstlins in einer Reihe von Leitsätzen. So ist Referent der Ansicht, dass die Ursache dafür, dass die Hebammen in der Säuglingsfürsorge nicht das leisten, was von ihnen erwartet wird, nicht in der Ausbildung, sondern in den sozialen Verhältnissen liege. Für die Säuglingspflege späterer Monate kommen die Hebammen nicht in Betracht, da es ihnen an Zeit und Gelegenheit fehlt, da sie ihrem eigentlichen Berufe zu sehr entzogen werden, Wöchnerinnen, und Säuglinge gefährdet werden und die Hebammen selbst zum Pfuschen verleitet werden; deshalb ist auch die Ausbildung an Säuglingsheimen zwecklos und gefährlich. Die Diskussion über diese Thesen ergibt im wesentlichen Zustimmung zu denselben. Für die Säuglingefürsorge der späteren Monate wünscht Köstlin Wöchnerinnen- und Säuglingspflegerinnen, die unter staatlicher Kontrolle stehen. Den Hebammen soll bei der künstlichen Ernährung jede Raterteilung verboten sein, eine These, die auf Widerspruch stösst. Die beiden letzten Thesen, dass nicht nur die Kinderärzte, sondern alle Ärzte das Hebammenlehrbuch und seine Bestimmungen genau kennen mögen und dass über alle Bestimmungen und Verfügungen, welche die Hebammen und deren Säuglingsfürsorge betreffen, auf dem laufenden gehalten werden mögen, finden allgemeine Zustimmung.

Das dritte Thema kommt nicht zur Diskussion, statt dessen wird nach dem Vorschlag von Fritsch folgende Resolution angenommen: Die am 21. Mai in Dresden tagende Vereinigung zur Förderung des deutschen Hebammenwesens erklärt

eine allgemeine deutsche Hebammenordnung und eine Versorgung mittelloser, kranker, invalider und alter Hebammen für dringend notwendig.

In Anbetracht der Schwierigkeit der Frühdiagnose des Puerperalfiebers schlägt Zillessen (25) vor, dass die Ärzte, ebenso wie es den Hebammen vorgeschrieben ist, jeden Fall von Puerperalfieberverdacht anzuzeigen verpflichtet sein sollten. Ferner sollten die Hebammen angewiesen werden, auch jeden Fall dem Kreisarzte anzuzeigen, in dem bei nicht entsprechender Temperatur der Puls auf 120 und höher steigt. Schliesslich empfiehlt er dem praktischen Arzte zur Stellung der Frühdiagnose die mikroskopische Untersuchung des Uterovaginalsekretes im Deckglaspräparat.

Das rühmlich bekannte Lehrbuch für Schülerinnen des Hebammenkurses von Piskacek (10) ist in vierter Auflage erschienen. Die Änderungen gegenüber der dritten Auflage beziehen sich in erster Linie auf eine gründlichere Besprechung der Ernährung und Pflege des Neugeborenen, sowie auch der wichtigsten Ernährungsstörungen. Ferner findet sich eine Vermehrung der Vorschriften über die Prophylaxe des Puerperalfiebers, sowie eine Verschärfung derjenigen über die Desinfektion. Für die Einführung der Gummihandschuhe kann sich Verf. noch nicht erwärmen. Auf die Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe durch Credésche Einträufelungen und Vorsicht beim Baden des Kindes ist besonderes Gewicht gelegt. Sehr zweckmässig ist die Einführung eines Abschnittes über Uterus- und Mammakarzinom. Das Buch wird sich in der neuen Auflage zu seinen alten Freunden noch neue hinzugewinnen.

Das Nägele-Fehlingsche Lehrbuch der Geburtshilfe für Hebammen ist von Walcher (21) in vierter Auflage herausgegeben worden. Es ist kurz und bündig geschrieben unter Vermeidung alles Überflüssigen und dem Verständnis der Hebammen auf das beste angepasst.

Das neue preussische Hebammenlehrbuch wird von Rieländer (13) und Dahlmann (2) einer kritischen Besprechung unterzogen. Rieländer nimmt die einzelnen Paragraphen, an denen ihm eine Änderung erwünscht erscheint, der Reihe nach durch; zum Schluss fügt er noch einige Bemerkungen allgemeinen Inhaltes an. So ist er der Ansicht, dass die vorgeschriebene 1% ige Lysollösung nicht genügend stark desinfizierend sei und schlägt statt dessen eine 2—3% ige Lösung vor. Ferner wünscht er, dass zur Vorbereitung für die Geburt die äusseren Geschlechtsteile der Kreissenden nicht nur mit Seifenwasser, sondern auch mit Lysol abgewaschen würden. In der gleichen Weise äusserst sich Dahlmann über einzelne Kapitel, die teils einer Abänderung bedürftig, teils dem Verständnis der Hebammen mehr angepasst werden sollten.

Henkel (5) bespricht eine von Stumpf-München herausgegebene Denkschrift über die Reorganisation des Hebammenwesens. Er spricht sich dagegen aus, dass die Hebammen als eine Art von Schwestern organisiert werden sollen, ferner gegen die Aufhebung der Freizügigkeit, besonders in den grösseren Städten. Dagegen spricht er für Verbesserung der Vorbildung, Verlängerung des Unterrichtes, bessere Fortbildung durch Wiederholungskurse und vor allem bessere materielle Stellung durch Revision der Gebührenordnung, Schaffung einer Kranken-, Unfall-, Invaliditätsund Altersversicherung.

Wolczynski (24) macht zur Verhütung der Verbreitung des Kindbettfiebers durch die Hebammen folgende Vorschläge: Errichtung von Gebärasylen als Schutzanstalten gegen Wochenbettfieber, Einschränkung der Wirkungskreise der Hebammen auf die Geburtshygiene, Vorsorge für leichtere Erreichbarkeit der Hilfeleistung bei Geburten durch Ärzte, Bereitstellung der für jede Geburt unentbehrlichen hygieni-

schen Mittel bei Frauen, die es sich nicht selbst leisten können, ferner speziell für Österreich die Herausgabe eines offiziellen Lehrbuches, Änderung der bestehenden Dienstesvorschriften, Regelung der Dauer der Unterrichtszeit, Alters und Invaliditätsversicherung für Hebammen.

Auch Rissmann (15) fordert im Interesse der Hebammen Vertrautsein der Ärzte mit den Dienstesanweisungen und verlangt, dass der Staat jedem sich mit Geburtshilfe beschäftigenden Arzte die Dienstesanweisung zur Verfügung stelle. Er ist ferner gegen die Abstinenz der Hebammen bei Vorkommen von Kindbettfieber, da eine solche von Ärzten auch nicht beobachtet werde, sondern verlangt nur, dass die Hebamme Hände und Instrumente genau desinfiziere und dann drei Tage lang im Hause einer jeden Kundschaft Gummihandschuhe benutze. Dagegen befürwortet er die Einführung von Strafen bei nicht bestimmungsgemässer Ausübung der Praxis und die zwangsmässige Teilnahme an Wiederholungskursen. Er erwartet von einer andauernden straffen Beaufsichtigung und ständig erneuten Belehrung der Hebammen viel grösseren Segen, als von Bestimmungen, die von der Hebamme als Schädigung ihres Einkommens empfunden und daher nach Möglichkeit umgangen werden und gerecht in der Praxis nicht durchzuführen sind.

Walther (22) betont auf Grund seiner Erfahrungen in den Wiederholungskursen für Hebammen die geringe Anzahl von Geburten, die die meisten derselben im Laufe eines Jahres zu leiten haben, womit naturgemäss ein Mangel in der Übung verbunden ist, sowie die schlechte pekuniäre Stellung. Dass den Hebammen von den Gemeinden allein eine gewisse Garantiesumme gewährleistet werden könne, bezweifelt er. Dagegen müsse sich mit Hilfe der Behörden ein Punkt durchführen lassen, nämlich die Versicherung der Hebammen für Alter und Invalidität, wie auch für den Krankheitsfall.

Über das Verhalten der Hebammen bei der Säuglingsfürsorge in der früheren und späteren Zeit äussert sich Köstlin (9). Er stellt verschiedene Thesen auf. Dass die Hebammen in der Säuglingsfürsorge nicht das erwartete leisten, liegt nicht an ihrer Ausbildung, sondern an dem Material und an den schlechten pekuniären Verhältnissen. Für die Säuglingspefige der späteren Monate kommen die Hebammen nicht in Betracht, teils aus Mangel an Zeit, teils wegen der damit verbundenen Gefahr der Infektion von anderen Wöchnerinnen und Säuglingen. Es muss die Ausbildung nach wie vor im Rahmen des Lehrbuches erfolgen, jedoch könnte dieses etwas weiter ausgestaltet werden. Eine Ausbildung in einem Säuglingsheim hält er für unangebracht, da dadurch die Hebammen leicht zum Pfuschen angeregt werden könnten. Es sollte ihnen jede Raterteilung in der künstlichen Säuglingsernährung verboten werden, dagegen sollten ausgebildete Wöchnerinnen und Säuglingspflegerinnen unter staatlicher Aufsicht angestellt werden. Ferner sollten einerseits die Kinderärzte und alle anderen Ärzte auf dem Laufenden gehalten werden über das Hebammen-Lehrbuch und über die Rechte und Pflichten der Hebammen, um keine widersprechenden Anordnungen zu treffen und andererseits sollten auch die Hebammenlehrer über alle Verfügungen betreffs der Säuglingsfürsorge durch die Hebammen benachrichtigt werden.

In der Frage der Säuglingsfürsorge durch Hebammen ist Frank (4) der Ansicht, dass die letzteren sich nicht mit der Behandlung kranker Säuglinge abgeben dürfen, vielmehr alle Fälle an den Arzt zu überweisen haben. Es muss aber beim Unterricht grosses Gewicht gelegt werden auf die Säuglingspflege und den Schülerinnen Gelegenheit gegeben werden, viel zu sehen. Die Hebamme soll möglichst viel von der Säuglingspflege wissen, um die grosse Verantwortung zu kennen, die sie dem Arzt überlassen soll. Im übrigen befürwortet er eine Ver-

längerung der Lehrzeit und spricht sich dagegen aus, dass die Hebammenschülerinnen zu Arbeiten verwendet werden, die mit ihrem Berufe nichts zu tun haben oder gar in demselben verboten sind.

Torggler (18) spricht sich in sehr entschiedener Weise dafür aus, dass beim Unterricht der Hebammen ganz besonderes Gewicht gelegt werden müsse auf das Anhalten der Mütter zum Selbststillen. Ferner dafür, dass auch später von seiten der vorgesetzten Behörden immer und immer wieder die Hebammen darauf aufmerksam gemacht werden müssten. Mit Recht betont er ferner, dass auch eine Belehrung des Publikums erforderlich sei, wenn auch das Brautexamen und die höheren Klassen der verschiedenen Mädchenschulen dem Referenten nicht die geeigneten Gelegenheiten zu sein scheinen.

Nach Schindler (16) infizieren sich von den 37000 Hebammen im Deutschen Reich jährlich im Durchschnitt 157 syphilitisch. Zur Verhütung dieser Infektionen sind 30% ige Kalomelsalbe und Gummihandschuhe unsicher. Zweckmässig wäre es, wenn eine Unfall-, Kranken- und Invaliditätsversicherung für Hebammen gegründet würde, indem die Gebärenden eine 30—50 Pfennig-Versicherungsmarke in das Buch der Hebammen einkleben müssten. Es würden sich daraus im Jahre etwa 600000 bis 1000000 Mark ergeben.

Walther (23) will für die Landhebammen den Gummibandschuh nicht eingeführt wissen. Einmal ist der Kostenpunkt zu hoch, ferner wird das an sich schon durch die Arbeit abgestumpfte Gefühl noch mehr beeinträchtigt, und vor allem wird die Desinfektion der Handschuhe und, im Vertrauen auf diese, auch die Desinfektion der Hände noch ungenügender ausgeführt werden, als es bisher der Fall war.

#### II.

# Physiologie der Geburt.

Referent: Dr. Zietzschmann.

# Die verschiedenen Kindeslagen.

- Dobrowolski, Die Therapie bei Stirn- und Gesichtslagen. (Polnisch.) Przeglad Lekarski. Nr. 178. (v. Neugebauer.)
- \*Mme. Gaussel-Ziegelmann, Quelques réflexions sur le pronostic de la présentation du siège. L'Obstétrique. Mars.
- 3. Hardie, On the Treatment of Occipito-posterior Presentations. The Journ. of Obst. and Gyn. of The Brit. Emp. Vol. 12. Nr. 3. Zit. Gyn. Rundsch. p. 938.
- Lackie, J. L., The management of some difficult occipito-posterior cases. The Edinburgh med. Journ. Jan. Zit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 427.
- 5. Lesment, Über die Leitung der Geburt bei Gesichtslage. Journal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai u. Juni. (Auf Grund von 42 Fällen von Geburt bei Gesichtslage spricht sich Lesment zugunsten der abwartenden Methode aus. Die Gesichtslage an sich hat in keinem Falle ein operatives Einschreiten bedingt. (V. Müller.)

 Schwarzmayr, Querlage bei Erstgebärenden. Inaug.-Diss. Bonn. Zit. Gyn. Rundschau. p. 487.

7. Stark, Joseph, Treatment in occipito posterior cases. Ref. The British med. Journ. Nov. 30. p. 1581. (Stark konnte häufig aus der Art der Wehen und durch äussere Untersuchung allein Vorderhauptslage diagnostizieren. Bei der Behandlung hatte er mit dem Versuche, den Kopf durch Druck auf das Vorderhaupt in Flexionsstellung zu bringen, keinen Erfolg. Die Geburten mussten meist instrumentell beendigt werden.)

Winter, Demonstration eines Gefrierschnittes. Verein f. wissensch. Heilk. in Königsberg.
 Dez. 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 780. (Der Schnitt stellt das Kind in Querlage conduplicato corpore dar in Komplikation mit Uterus-

ruptur.)

Fr. Gaussel-Ziegelmann (2) stellt 53 Fälle von Steisslage, die an der Maternité von Montpellier in den Jahren 1896-1906 beobachtet wurden, zusammen. Davon waren 32 komplett und 21 inkomplett. Nur solche Fälle wurden berücksichtigt, bei denen ein über 2000 g schweres Kind resultierte. Komplette Steisslage ist häufiger bei Multiparen, während inkomplette Steisslage mehr bei Primiparen beobachtet wurde. Die Häufigkeit der bei den Primiparen überwiegenden inkompletten Steisslagen lässt sich vielleicht aus der grösseren Muskelspannung des Uterus erklären, die den Steiss allein besser dem unteren Uterinsegment anpasst. Sehr häufig wurde Geburtseintritt ante terminum beobachtet. Die Dauer der Eröffnungsperiode bei kompletter Steisslage ist im Durchschnitt auf 7 Std. 55 Min., bei inkompletter Steisslage auf 11 Std. 9 Min. berechnet. Die mittlere Dauer für die Austreibungsperiode beträgt 47 Min. für komplette und 43 Min. für inkomplette Steisslagen. Die Geburt musste 16mal künstlich beendet werden und zwar meist aus Indikation für das Kind. Einigemale machte der Mauriceausche Handgriff Schwierigkeiten. Die Mortalität der Kinder betrug 10,34 % bei kompletter, 9,52 % bei inkompletter Steisslage. Das Gewicht der Kinder betrug im Mittel 2760 g bei kompletter und 2815 g bei inkompletter Steisslage. Mütter sind nicht gestorben. Die entstandenen Verletzungen waren gering, nur 2 leichte Infektionen wurden beobachtet.

#### Mechanismus der Geburt.

 Holzapfel, Fruchtachsendruck. Vortrag im physiol. Verein in Kiel. 17. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 633. (Holzapfel hält für das Wesentliche bei der Vorwärtsbewegung des Fötus den A. J. D., wofür er einen wichtigen Grund in der Beobachtung sieht, dass man oft am vorrückenden Kopfe im Beckenausgang

die Galea gefaltet fühlt.)

2. Müller, Arthur, Über die Beziehungen zwischen Kopfformen und Geburtsmechanismus. 79. Natuforschervers. zu Dresden, Sitzung vom 18. Sept. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 42. p. 1361. (Von den verschiedenen Lagen — man kann an dem Austrittsmechanismus und der Kopfform je fünf verschiedene Kopflagen unterscheiden, von jeder gibt es eine dorsoposteriore und dorsoanteriore Form — hat jede ihre in Profilansicht besonders charakteristische Kopfform, welche in der Sagittalscheitelkurve am schärfsten zum Ausdrucke kommt. Die Kopfformen können möglicherweise schon ante partum hereditär vorhanden sein, wie dies für Dolichocephalie und Brachycephalie Ruedinger nachgewiesen hat. Sind sie schon ante partum vorhanden, so können sie wiederum zu den ihnen zukommenden Lagen disponieren.)

3. \*Mueller, A., Über die wechselseitigen Beziehungen zwischen Kopfform und Geburts-

mechanismus. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 410.

Müller (3) nimmt, wie er dies auch schon in seinem Vortrage (cf. Nr. 2) ausgesprochen, auf Grund der Forschungen Rüdingers u. a. die Vererbung der

Kopfform auf den Fötus als erwiesen an. Weitere auf die Kopfform wirkende Faktoren sind 1. durch Druck bewirkte Umformungen (Uterusdruck bei geringer Fruchtwassermenge, unregelmässige Form der Eihöhle; lange unveränderte Stellung des auf dem Beckeneingange aufliegenden Kopfes). Auch die Haltung des Kindes in der Schwangerschaft kann einen Einfluss auf die Kopfform haben. 2. Auch Wachstumsanomalien können zu bestimmten Einstellungen bei der Geburt disponieren. Ausgehend von den bisher erwähnten Tatsachen lässt sich weiter leicht erklären, dass für den Langschädel die Hinterhaupts- und Gesichtslage die günstigsten für den Durchtritt des Kopfes durch den Geburtsschlauch sind. Ob das Gesicht oder das Hinterhaupt vorangehen soll, wird durch die auf den Kopf einwirkenden Kräfte und Widerstände bestimmt. Für die Entstehung der Gesichtslage muss wohl neben bestehender Dolichocephalie noch eine Beckenverengerung verantwortlich gemacht werden. Müller gibt seine eingehende Erklärung, wie durch gleiche Ursachen die verschiedenen Lagen hervorgerufen werden können. Er kommt dann zur zweiten Frage, ob die durch irgend welche Gründe bedingte Einstellung des Kopfes in den Beckeneingang von Einfluss auf die Form des Kopfes und den Geburtsverlauf sein kann. Diese Frage wird nach sehr eingehend angestellten Betrachtungen über den Geburtsmechanismus bejaht. Die den verschiedenen Lagen zukommende Kopfform bewirkt die für jede Lage charakteristische jeweils günstigste Art des Austrittsmechanismus. Schliesslich ist für den Anthropologen noch interessant, dass die den typischen Konfigurationen ähnelnden Kopfformen Erwachsener meist nicht als erhaltene Konfiguration, sondern als ererbt oder durch länger dauernde intra- oder extrauterine Einflüsse erworben anzusehen sein dürften.

#### Verlauf der Geburt.

- Caliri, V., Dell' influenza della rottura precoce delle membrane sul decorso del puerperio. Annali di Ost. e Gin. Anno 29. Vol. 1°. p. 117-138. Milano. (Poso.)
- 2. Conitzer, L., Erfahrungen aus der Praxis über Chinin als Wehenmittel. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 349. (Conitzer empfiehlt das Chinin wärmstens für die Praxis als wehenbeförderndes Mittel, jedoch hat er beobachtet, dass es häufig ganz versagt. Wo es wirkt, macht es die Wehen stärker, von längerer Dauer und lässt sie schneller aufeinander folgen, so dass man mitunter von einem Wehensturm sprechen kann. Die einzelne Wehe verliert ihren Charakter nicht. Für Mutter uud Kind bestehen keine Nachteile. Auch hat Conitzer keine Neigung zu Nachblutungen, wie sie von anderer Seite beobachtet wurde, gesehen.)
- 3. Czyźe wicz jun., A., Die Gesetze der Physik als Grundlage des Verhaltens der Geschlechtsorgane des Weibes während der Schwangerschaft und Geburt. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 785. (Schilderung der einzelnen Muskelschichten des Uterus und ihrer Betätigung während der Geburt.)
- 4. Galle, Ein Fall von Geburt ohne Blutverlust. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1475. (Beschreibung eines Falles, wo trotz vollständiger Erschlaffung des in Nabelhöhe stehenden, noch die Plazenta enthaltenden Uterus, sich kein Blut in dessen Inneres ergossen hatte.)
- 5. Herz, Emanuel, Über das Hinausdrängen des im Becken eingestellten (fixierten) Kindesteiles. Wiener med. Wochenschr. Nr. 46. p. 2218. (Herz führt drei Fälle an, in denen es ihm gelang, den fest eingekeilten Kindesteil aus dem Becken hinauszuschieben und die Geburt ohne Gefahr für Mutter und Kind glücklich zu beenden.)
- Hue, R., Einige Bemerkungen über die Dehnung des Beckenbodens während der Geburt und deren Folgen. (Paris, Larox.)
   Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 963.
- 7. \*Maurer, A., Über den Einfluss des Chinins auf die Wehentätigkeit des Uterus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 5.

- 8. Kadzimovski, O. J., Étude statistique de l'accouchement chez les primipares âgées à clinique obstétricale de Montpellier. Diss. Montpellier 1906. Zit. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 611.
- Rudaux, Indications for Rupture of Membranes. La Clinique. March. Ref. The British med. Journ. May 25. (Bringt durchaus bekannte Indikationen zur Blasensprengung.)
- 10. Sakurai-Nagasaki, Der Unterschied in der Gebuitsdauer bei japanischen und europäischen Frauen. Aus Klein, Alte und neue Gynäkologie. Lehmann-München. (Sakurai fand, dass die erste Geburtsperiode bei den Japanerinnen bedeutend kürzer, die zweite Periode 1/s bis 1/s Stunde kürzer als bei den Europäerinnen ist. Die dritte Geburtsperiode dauerte bei beiden Rassen fast gleich lange. Die Unterschiede der Geburtsdauer sind bedingt 1. durch die Körpergrösse, 2. durch die verschiedene Läuge der Scheide bei Japanerinnen 2 cm kürzer als bei Europäerinnen —, 3. durch die Verschiedenheit der Beckenneigung, 4. durch die grössere Schmerzempfindung der Europäerinnen und 5. durch die Bauchpresse.)
- Scriber, Louis, De la marche de l'accouchement gémellaire. Diss. Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1016.
- Sénellart, G., De la durée du travail dans ses rapports avec le poids de l'infant et la terme de la grossesse chez les primipares. Diss. Paris 1906. Zit. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 16. p. 462.
- \*Stumpf, M., Beitrag zur Kenntnis der Beeinflussung der Kopfform durch die Geburtsvorgänge. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 215.

Mäurer (7) berichtet aus der Giessener Klinik von Versuchen, die mit Chinin als wehenerregendem Mittel gemacht wurden. In 63 Fällen wurde das Mittel intra partum zur Wehenerregung oder Verstärkung und in 15 Fällen zur Behandlung des Abortes gegeben. Eine deutliche Wirkung konnte in 78,2 % der Fälle beobachtet werden. Das Prāparat — Chin. bisulfur. — wurde subkutan (2,0:30,0) und per os gegeben. Die subkutane Methode wurde aber schliesslich nur dann angewendet, wenn das Chinin per os nicht vertragen wurde. Es wurde innerlich meist als Anfangsdosis 1 g gegeben. Wenn keine Wirkung eintrat, nach 1 Std. nochmals 0.5, bleibt auch dann der Erfolg aus, so wird die zweite Menge nach 1/2 Std. wiederholt. Mehr wurde nie gegeben und es wurden die Fälle, die nach diesen drei Rationen ohne Erfolg blieben, als Versager notiert. Es wurden folgende Wirkungen beobachtet: ungefähr 1/2 Std. nach Verabreichung traten Wehen auf, die sich allmählich verstärkten, schon bestehende Wehen wurden kräftiger. Nach 8/4-1 Std. normale Wehentätigkeit, die gelegentlich durch erneute Chiningaben bei der erzielten Stärke gehalten werden mussten. Bei protrahierten Geburten erwies sich das Chinin als sehr wertvolles Hilfsmittel. Bei künstlicher Frühgeburt konnte die Geburtsdauer durch Chinin wesentlich abgekürzt werden. Ob das Chinin neben den wehenverstärkenden auch wehenerregende Wirkungen besitzt, ist noch fraglich. Bei den Aborten machte sich nur in wenigen Fällen ein operativer Eingriff nötig. Es scheint somit, als ob das Chinin den abortierenden Uterus zur spontanen Eiausstossung anregt. Schädigungen des mütterlichen Organismus durch das Chinin sind kaum nennenswert, auch Schädigungen der Kinder wurden in keinem Falle beobachtet. Mäurer behandelt dasselbe Thema in einem Vortrage in der Sitzung der Mittelrhein.-Ges. f. G. u. G. vom 15. XII. 1906 (ref. Monatsschr. f. G. u. G. Bd. 25, p. 557). In der Diskussion erwähnt Kermauner besonders günstige Wirkungen des Chinins in 3 Fällen von Abort, doch hat er auch Versager gesehen, zumal war in der Eröffnungsperiode die Besserung der Wehentätigkeit nur eine vorübergehende, entschieden energischer war die Wirkung des Chinins in der Austreibungsperiode. O. Schäffer unterscheidet: 1. die erregende Wirkung des Chinins, die erst bei fast oder ganz toxischen Dosen eintritt, 2. die anregende Wirkung, z. B. bei gleichzeitiger Anwendung mechanischer Mittel zur künstlichen

Frühgeburt, 3. die regulierende bei partiell spastischer Wehentätigkeit. Die Wirkung ist offenbar vasomotorischer Natur.

Stumpf (13) berichtet über seine Messuntersuchungen, die er zur Feststellung der Umformung und Rückbildung des kindlichen Schädels anstellte. Unberücksichtigt werden die Fälle gelassen, in denen der Kopf mit der Zange entwickelt worden war, ferner alle Fälle mit nur einigermassen verengtem Becken und alle Fälle, in denen die Messung nicht innerhalb 10 Stunden nach der Geburt hatte vorgenommen werden können. Die Masse wurden nach Anlegen eines biegsamen Bleidrahtes auf Papier projiziert. Es ergab sich, dass der suboccipito-bregmatikale Umfang ein, einem Kreise nahestehendes, Ellipsoid darstellt. Dabei überwiegt der Längsdurchmesser den Querdurchmesser um nur 10 mm, während das Planum suboccipito-frontale eine ausgesprochenere längsovale Form hat, wobei dementsprechend der Längsunterschied der beiden genannten Durchmesser auch ein grösserer ist. Am 7. Tage erfolgte die Nachmessung. Sie ergab für den suboccip.-bregm. Umfang durchschnittlich ein Mehr von 8,8 (Mehrgeb. 8,4), für den suboccip.-front. Umfang ein Mehr von 6,1 (Mehrgeb. 5,9), für die Stärke der Konfiguration ist vor allem die individuelle Nachgiebigkeit des Kopfes und erst in zweiter Linie die Dauer und Stärke des während der Geburt einwirkenden Druckes von ausschlaggebendem Einfluss. Lediglich die Weichteile des Geburtskanales bedingen die Konfiguration des Kopfes. Weiter wurde dann auf die Beeinflussung des Schädelprofils geachtet und es wurde dabei besonders eine Umformung des Hinterhauptes und Hinterscheitels beobachtet, nämlich eine Verlängerung der Längsachse des Kopfellipsoids. Sehr übereinstimmende Veränderungen wurden bei in Gesichtslage geborenen Schädeln gefunden. Interessant ist schliesslich noch, dass auch bei Beckenendlagen die Kopfform keineswegs unbeeinflusst bleibt. Wenigstens fand Stumpf, dass in <sup>5</sup>/<sub>6</sub> der Fälle im Laufe der ersten Lebenswoche Formveränderungen nachweisbar waren, und zwar besteht die Art der Umformung im wesentlichen in einer Abflachung des Hinterhauptes, das entweder in der Richtung gegen das Gesicht oder in der Richtung gegen die Stirne einen Druck erfahren haben musste.

#### Diätetik der Geburt.

- 1. Ahlfeld, F., Über Verhütung und Behandlung der Dammrisse. Deutsche medizin. Wochenschr. Nr. 51. p. 2121. (Ahlfeld fand nach 5218 Geburten 620 mal (= 11,9° o) Dammrisse, die er in die bekannten drei Klassen einteilt. Zur Verhütung der Risse dient einmal ein rationell angewendeter Dammschutz, ferner Erleichterung der Durchtrittsmöglichkeit des kindlichen Kopfes durch Entspannungsschnitte und durch den Mastdarm- oder durch den Hinterdammgriff in der Wehenpause. Zur Behandlung der Risse ist die Naht bald nach der Entbindung, möglichst in Lokalanästhesie, auszuführen.)
- \*— Neuere Bestrebungen auf dem Gebiete der exakten Beckenmessung. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 443.
- 2a. J. Berczeller, Szülézetri kéndések. Gyógyászat. Nr. 20. (Berczeller machte die Beobachtung, 1. dass die Dammrisse meist zentral beginnen und sich rasch nach vorne fortsetzen, 2. dass die Scheidensenkungen die Folge der Lockerung der Befestigungsapparate der Scheide seien, bedingt durch zu lange dauernde Dehnung derselben durch den Kopf.)
  (Temes váry.)
- v. Bylicki, L., Bemerkungen zu P. Zweifels (39) "neuem Instrument" zur Messung der Conjugata vera, zweites Modell. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 764.

- Cohn, W., Überblick über die Leistungen auf dem Gebiete der Händedesinfektion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 589. (Zusammenfassung der umfangreichen Literatur über Händedesinfektion.)
- Conitzer, L., Kurze historische Notiz zur Handschuhfrage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49.
   p. 1537. (Schon der englische Mediziner Thomas Watson hat im Jahre 1855 den Gedanken ausgesprochen. Handschuhe zu tragen, um die Infizierung eines Falles durch einen anderen zu verhindern.)
- \*McDonald, E., Die Messungen des Kindes in utero mit neuen Methoden. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 328.
- 7. Ekstein, Emil, Über Vereinfachung der Heisswasser-Alkohol-Sublimatdesinfektion der Hände. Vorläufige Mitteilung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 406. (Vom Standpunkte des Praktikers erschien Ekstein die in Kliniken etc. leicht durchzuführende Wasser-Alkohol-Sublimatdesinfektion zu kompliziert. Er gibt daher eine wirksame kombinierte Lösung unserer Desinfektionsmittel in einer leicht verdunstenden alkoholischen Flüssigkeit an. Diese Flüssigkeit ist das Kölner Wasser der Firma Mühlens-Köln. Das Mittel wird als "Manuclin" in zwei verschiedenen Konzentrationen von genannter Firma in den Handel gebracht.)
- 8. Fischer, J., Historisches zur Verwendung der Handschuhe in der Geburtshilfe. Gyn. Rundsch. p. 802. (Schon 1758 hat Walbaum zur Erleichterung der Wendung einen aus Schafdarm verfertigten Handschuh empfohlen, der in lauem Wasser erweicht und so über die Hand gezogen wird, dass Zeigefinger und Daumen frei bleiben.)
- Füth, Über Formicin, ein neues Händedesinfiziens. Vortrag auf dem Gynäkologenkongress in Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 796. (Füth und Meyerstein empfehlen das Formicin in 5% eiger alkoholischer Lösung allen denen, die Quecksilberverbindungen an den Händen nicht vertragen.)
- Gheorghin, N., Die Pelvimetrie. Rev. de chir. 1906. Nr. 4. Zit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 568.
- Grosse, O., Improvisierte Asepsis. Med. Blätter. Nr. 37. Zit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 778.
- Hadra, E., Die Untersuchung des kleinen Beckens an der Lebenden zu geburtshilflichen Zwecken. Inaug.-Diss. Leipzig. Ref. Zentalbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1463.
- 13. Über Beckenmessung. Vortrag in der Gesellschaft f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 25. Jan. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. p. 544. (Historische Übersicht über die Beckenmessung und Demonstration eines neuen Beckenmessers, eine Verbesserung des Skutschschen Zirkels darstellend, mit dem die äusseren und inneren Masse, letztere aseptisch, genau zu nehmen sind.)
- \*Hammerschlag, Über Bedeutung und Verhütung der Selbstinfektion. Ost u. Westpreuss. Ges. f. Gyn. Sitzung am 30. Juni 1906. Ref. Deutsche med. Wochenschr. 1906. Nr. 47.
- 15. Hennig, C., Grundlinien zur Einführung allgemein gültiger Benennungen der geburtshilflichen Vorkommnisse. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 409. (Verzeichnis der geburtshilflichen Benennungen in sechs Sprachen.)
- 16. \*v. Herff, Kann man die Zahl der Erkrankungen an Ophthalmoblennorrhoea gonorrhoica verringern? Gyn. Rundschau. p. 751.
- Zur Verhütung der Ophthalmoblennorhoea gonorrhoica. Vortrag auf dem XII. Gynäkologenkongress in Dresden. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 949.
- 18. Hoehne, O., Zur Vereinfachung der v. Bylickischen instrumentellen Beckenmessung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18. (Hoehne beschreibt ein von ihm modifiziertes Instrument von Faust (vergl. diesen Bericht 1906 p. 631), das hauptsächlich die Schwierigkeiten in der Desinfektion der Schraubengewinde beseitigen soll.)
- \*Hofmeier, M., Über Plazentarlösung. Klinischer Vortrag. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 12.
- Holzapfel, Abnabelungszeit. Vortrag im physiol. Verein in Kiel. 17. Juli. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 633. (Es soll abgenabelt werden: 1. wenn das Kind ausgiebig geschrieben hat; 2. auf der Höhe einer Wehe.)
- \*Kermauner, F., Zur Schätzung des Querdurchmessers des kindlichen Kopfes in der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 597.
- \*Krönig, Zur geburtshilflichen Asepsis. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 10. Okt. Ref. Beitr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 12. p. 491.

- 23. Kurdinowski, E. M., Über die reflektorische Wechselbeziehung zwischen den Brustdrüsen und dem Uterus und über die wichtige Rolle der reflektorischen Einflüsse im allgemeinen sowehl in der Physiologie, als auch in der Pathologie des graviden und nichtgraviden Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 340. (Die bekannte Abhängigkeit zwischen Brustdrüsen und Uterus erscheint als nichts besonders Spezifisches, nachdem Kurdinowski beobachtet hat, dass jeder Reiz irgendwo an der Peripherie, jede Empfindung eines starken Schmerzes, auf reflektorischem Wege Uteruskontraktionen hervorrufen kenn.)
- 24. Laurent, C., Prophylaxie des conjunctivites chez les nouveau-nés. Diss. Toulouse. Ref. Zentralbl. Nr. 38. p. 1149. (Verf. empfiehlt Argyrol in 20% iger Lösung.)
- Löhmann, Karl, Der Einfluss digitaler Untersuchung inter partum auf die Wochenbettsmorbidität bei strenger Anwendung der Heisswasser-Alkohol-Händedesinfektion. Inaug.-Diss. Marburg.
- Miklaschewsky, P. P., Operations- und Entbindungsbett. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18.
   p. 504.
- Petrini, P. J., Betrachtungen über die arterielle Spannung in der Geburtshilfe. Inaug.-Diss. Bukarest 1905. Ref. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 568.
- 28. \*Rissmann, P., Adstringentien und prophylaktische Scheidenspülungen. Gyn. Rundschau. p. 758.
- Schommertz, T., Die Erfolge der Naht des frischen Dammrisses. Inaug. Diss. Bonn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1488. (Jeder Dammriss soll gleich nach der Geburt genäht werden.)
- Schumburg, Neuere Erfahrungen über Händedesinfektion. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. Nr. 19. Zit. Mouatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 883.
- 31. Versuche über Händedesinfektion. Arch. f. klin. Chir. Bd. 79. H. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 949. (Selbst 20 Minuten lange Seifenwaschung ist fast ohne Effekt! Dagegen entfernt schon eine zwei Minuten dauernde Waschung mit absolutem Alkohol 99% der Keime. Dasselbe bewirkt der billige Brennspiritus. Noch vollkommenere Resultate liefert eine 1—2 Minuten dauernde Waschung mit Wattebäuschchen und 100—150 ccm eines Gemisches von Alkohol 2, Äther 1, Salpetersäure 1,2%. Eine Sublimatwaschung kann zur Sicherung des Erfolges noch angeschlossen werden.)
- 32. \*Steinbrecher, M., Die Schätzung der Transversa des Beckeneingangs nach Lühlein nachgeprüft an 74 Bänderbecken. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 433.
- 33. \*Theopold, Zur Antiseptik in der Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7.
- 34. Thies, Prophylaktische Behandlung der Augen Neugeborener. Med. Ges. in Leipzig. 26. Juni 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 138. (Thies empfiehlt Auwendung von Argentum aceticum zum Einträufeln in die Augen.)
- 35. Toff, E., Einige Worte über den Dammschutz. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11. (Um einen zweckmässigen Dammschutz, der darin besteht, den Schädel mit dem günstigsten Durchmesser durchschneiden zu lassen, zu ermöglichen, ist es notwendig, der Deflexion des kindlichen Kopfes solange wie möglich entgegenzuarbeiten und gleichzeitig das Hinterhaupt soweit nach vorne durchtreten zu lassen, bis der knöcherne Schädel vollends vor die Symphyse getreten ist. Zur Herbeiführung dieses Mechanismus werden besondere Handgriffe angegeben.)
- 36. Wederhake, Ein Ersatz der Gummihandschuhe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 757. (Empfehlung einer Jodkautschuklösung zum Auftragen auf die Hand, die durch einfache mechanische Manipulationen nicht entfernt werden kann. Der Kautschuk kann nur durch ihn lösende Mittel am besten Tetrachlorkohlenstoff wieder entfernt werden.)
- 37. Wells, B. H., An appreciation of the work of Dr. Garrigues in introducing asepsis into obstetric practise. Amer. Journ. of Obst. July. Zit. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 504.
- \*Zade, Ätiologie und Behandlung der Augeneiterung Neugeborener. Vortrag auf der 79. Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte in Dresden. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 602.
- Zweifel, P., Ein neues Instrument zur Messung der Conjugata vera, zweites Modell.
   Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 498. (Verbesserung des in diesem Jahresber. 1906. p. 629 erwähnten Instrumentes.)

McDonald (6) führt eine neue Methode zur Bestimmung der Schwangerschaftsdauer an: die Höhe des Uterus (in Zentimetern gemessen) über der Symphyse durch 3½ dividiert, gibt die Dauer der Schwangerschaft in Lunarmonaten an. Diese Methode gibt nach seiner Ansicht befriedigende Resultate. Zur Messung des geraden Durchmessers des kindlichen Kopfes bedient sich McDonald folgenden Verfahrens: an jedem Ende eines gewöhnlichen Tasterzirkels werden zwei Ringe mit Heftpflaster befestigt, in die Zeige- und Mittelfinger je einer Hand bequem hineinpassen. Die Enden des Instrumentes werden dann möglichst fest gegen Occiput und Sinciput angedrückt. Da die Bauchwand einer Schwangeren sehr dünn ist, ist es nicht nötig, für die Dicke der Bauchwand etwas abzuziehen. Am leichtesten sind die Köpfe zu messen, die bereits durch den Beckeneingang fixiert sind. Der — wichtigste — grosse Durchmesser kann nicht durch einfaches Abziehen einer bestimmten Zahl bestimmt werden, da es sich ergab, dass der Unterschied zwischen beiden Durchmessern mit der Grösse des geraden Durchmessers zunahm.

Kermauner (21) empfiehlt speziell als Hilfsmittel zur Bestimmung des Termins zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt bei engem Becken folgende einfache Rechnung: Er geht von der feststehenden Tatsache aus, dass beim engen Becken nicht der biparietale, sondern ein weiter vorn liegender, eventuell sogar der bitemporale Durchmesser in Betracht kommt. Dieser letztere soll daher rechnerisch bestimmt werden. Zwischen der Fruchtlänge und dem Durchschnittsquermass des kindlichen Kopfes besteht eine bestimmte Relation: man erhält eine brauchbare Mittelzahl, wenn man das Längenmass des Kindes durch 6 dividiert

Ahlfeld (2) gibt nach kritischer Betrachtung einiger bisher empfohlener Instrumente zur Messung der Conj. vera, wobei er vornehmlich Bedenken gegen die v. Bylickischen Messstäbe äussert, eine neue Methode zur direkten Messung des geraden Beckeneingangsdurchmessers an: der eine Schenkel eines S-förmig gebogenen Hakens wird an die hintere Symphysenwand angelegt und dort durch die äussere Hand fixiert, während der Zeigefinger der inneren messenden Hand einen durch das Eude des Hakens geleiteten Seidenfaden zum Promontorium führt. Ist das Promontorium gefunden, so lässt sich der Faden von aussen her anstraffen und Finger und Haken können aus der Vagina entfernt werden. Die Länge des Fadenendes von der Spitze des Zeigefingers bis zum Ende des inneren Hakenschenkels gemessen gibt die Grösse der Conj. vera an.

Steinbrecher (32) hat die fast in Vergessenheit geratene Methode Löhleins, den queren Beckeneingangsdurchmesser zu bestimmen, an 74 Becken nachgeprüft. Löhlein berechnete die Transversa so, dass er die Mitte des Ligarcuat der Symphyse mit dem beiderseitigen vorderen oberen Winkel des Incisischiad maj verband. Die so entstandenen Linien nannte er die "Schrägaufsteigende" ( $l_1$  und  $l_2$ ). Wenn man nun die halbe Summe beider Schrägaufsteigenden um eine gewisse Zahl (c) vermehrt, erhält man den Querdurchmesser des Einganges:  $\frac{l_1+l_2}{2}+c=$  transversa. Die zu addierende Zahl ist im Mittel 20 mm. Steinbrecher kommt zu dem Resultate, dass man durch das Verfahren Löhleins sehr wohl imstande ist, durch Berücksichtigung der Beckenform die Transversa mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit zu berechnen. Als wichtiges Ergebnis seiner Untersuchungen fand er, dass die konstante Differenz zwischen Transversa und Löhlein-Durchschnitt  $\binom{l_1+l_2}{2}$  je nach der Beckenform von

4 mm bis zu 21 mm variiert. Es darf also nicht immer derselbe Wert für die Konstante eingesetzt werden, sondern es sind beim platten Becken ca. 20 mm, beim allgemein verengten 13,5 mm, beim allgemein verengt-platten Becken 15 mm zu addieren, um das richtige Mass für die Transversa zu finden. Je grösser die Querspannung und die Abflachung des Beckens, um so grösser wird die konstante Differenz, je kleiner die Querspannung, um so geringer wird die Differenz.

Weder durch Verwendung von Gummihandschuhen, noch durch Steigerung der subjektiven und objektiven Asepsis, so führt Krönig (22) aus, ist es bisher gelungen, die Wochenbettmorbidität herabzusetzen. Jede Desinfektion der Vagina ist unnötig, ja vielleicht schädlich für den späteren Wochenbettsverlauf. Krönig verzichtet daher bei normalen Geburten ganz auf die Desinfektion der Haut der äusseren Genitalien und glaubt, die wesentliche Besserung der Morbidität zum Teil auf diese Unterlassung zurückführen zu können. Die vaginale Untersuchung ist ganz zu unterlassen. An ihre Stelle tritt die Exploration per rectum mit Gummihandschuh. Sie hat den Vorteil für die Praxis, dass eine umständliche Desinfektion unnötig wird. Bei Mehrgebärenden soll auf jeden Dammschutz verzichtet werden. Auch bei Erstgebärenden lässt sich beim Dammschutz die direkte Berührung der Genitalien durch einen Metallschutzbügel vermeiden.

Ein wesentlicher Erfolg in der Verringerung der Morbidität durch Selbstinfektion wurde nach dem Vortrage Hammerschlags (14) auch durch Beobachtung gründlichster Massnahme nicht erzielt. Die Infektionsmorbidität beträgt seit Gebrauch steriler Gummihandschuhe noch 16 % gegen 35 % in der
Zeit, wo ohne Handschuhe untersucht wurde. Die Möglichkeit von Selbstinfektion
muss zugegeben werden, was besonders forensisch sehr von Interesse ist.

Rissmann (28) machte Versuche mit verschiedenen Adstringentien und prüfte deren Wirkung auf das Scheidensekret Schwangerer. Er fand geringe Erfolge mit Milchsäure- und Holzessigspülungen, günstigere Resultate mit 1% Argentaminlösung. Am besten bewährten sich ½00 Alsol- und 10% Jod. trichlorat-Lösungen. Bei den beiden letzten Lösungen war schon nach 6 Spülungen meist eine deutliche Veränderung im makroskopischen und mikroskopischen Bilde festzustellen: die Leukozyten waren in wesentlich geringerer Anzahl als früher vorhanden, dagegen erschienen die Scheidenbazillen und Epithelien vermehrt. Das Schleimhautepithel wird also durch die Spülungen mit sauren adstringierenden Lösungen eher gekräftigt. Die physiologische Reaktion des Sekretes wird nicht alteriert.

The opold (33) kommt auf eine bereits im Jahre 1899 empfohlene Methode zur Desinfektion der Hände mit Kalomel zurück, da sie sich seither bei etwa 4-5000 Geburten durchaus gut bewährt hat. Die Unschädlichkeit des Kalomel erklärt sich durch seine Schwerlöslichkeit, seine Wirksamkeit erklärt sich aus der Eigenschaft, bei inniger Berührung mit Eiweissstoffen diese zur Gerinnung zu bringen und aus seiner geringen Löslichkeit in den Sekreten. Es wurden bei länger sich hinziehenden Geburten bis zu 10 g Kalomel ohne Schaden verbraucht.

v. Herff (16) fand pro Jahr berechnet für Basel-Stadt Ophthalmoblennorrhoe in 21,2 % o bei unehelichen und in 5,6 % bei ehelichen Kindern. Als Vorbeugungsmittel hält er das Arg. nitr. wegen der beträchtlichen Augenreizung und Schmerzhaftigkeit für "geradezu grausam". Weniger reizend ist das Protargol, das auch gute Ergebnisse erzielt hat. Noch besser bewährt hat sich das Sophol, das in 5 % iger Lösung — davon 1—2 Tropfen — zur Anwendung kam. Unter mehr als 2900 damit geschützten Kindern kam nur eine einzige Frühinfektion vor. Seit 2 Juhren wurde überhaupt keine Infektion an Ophthalmoblennorrhoe

in der Anstalt gesehen. Der Unterschied der Reizwirkung zwischen Arg. nitr. Arg. acet. und Sophol wird an Fischschwänzen erprobt und illustriert.

Zade (38) führt an, dass nach neueren Untersuchungen nur 50-60% der Blennorrhoen gonorrhoische sind. Er stellte selbst 67 Fälle zusammen. Davon waren 43 (= 64%) gonorrhoisch. Einmal wurden Pneumokokken, einmal Bact. coli als Erreger gefunden; sechsmal Staph. aur., dreimal derselbe mit Xerosebazillen, zweimal nicht genau bestimmbare gramnegative Stäbchen, zweimal Xerosebazillen, neunmal keine Mikroorganismen. In der Therapie steht wohl noch Arg. nitr. an erster Stelle (Leipziger Klinik), ihm machen Protargol und Argyrol noch am meisten Konkurrenz. Versuche mit Airol führten zu negativen Resultaten.

Hofmeier (19) weist auf die Gefährlichkeit der manuellen Plazentarlösung hin und stellt die Grundsätze, die bei Leitung einer gestörten Nachgeburtsperiode strikte zu befolgen sind, nochmals zusammen. Dass man, bevor mit der Hand in den Uterus eingegangen wird, energische Expressionsversuche, eventuell in Narkose unbedingt machen soll, muss leider immer noch besonders betont werden. Bei gewissenhafter Befolgung der Grundsätze macht sich der manuelle Eingriff nur selten nötig. Unter 9000 Geburten musste die Operation 67mal ausgeführt werden. Ein unbedingtes Erfordernis ist gegenüber der ausgedehnten Uteruswunde peinlichste Desinfektion; sehr empfehlenswert ist der Gebrauch von Gummihaudschuhen. In den Fällen, wo es sich um teilweise oder vollständig abnorme und feste Verwachsungen der Plazenta mit der Uteruswand handelt, ist es oft nicht möglich, die Plazenta unzerstückelt herauszubefördern und es ist dementsprechend häufig sehr schwierig, ja unmöglich - und das ist auch forensisch wichtig - für die Vollständigkeit der entfernten Plazenta zu garantieren. Hat man die Vermutung, dass ein Teil der Plazenta im Uterus zurückgeblieben ist, was auch an den glatt ausgestossenen Sekundinis nicht immer mit Sicherheit festzustellen ist, so soll man, auch wenn es nicht blutet, den Uterus in den Fällen austasten, die man nicht unter dauernder Kontrolle haben kann. Das Zurückbleiben von Chorionresten und selbst des ganzen Chorion hält auch Hofmeier für ein gleichgültiges Ereignis. Eine manuelle Entfernung macht sich, vorausgesetzt, dass keine Blutung besteht, erfahrungsgemäss unnötig. Die zurückgebliebenen Eihäute lockern sich von selbst unter dem Einflusse der puerperalen Prozesse und werden im Wochenbette ausgestossen. Die Ausstossung soll durch Sekalegaben befördert werden.

## Verlauf der Nachgeburtsperiode.

- \*Heil, K., Zur Physiologie und Diätetik der Nachgeburtsperiode. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 95.
- Winston, J. W., Management of the third stage of labour. Med. Record. Oct. 12. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 878.

Heil (1) erblickt in der antero-posterioren Abplattung des Uterus ein Zeichen dafür, dass die Plazenta das Corpus uteri verlassen hat. Der Beweis dafür ist die Leichtigkeit, mit der durch leichten Druck auf den Fundus die Plazenta exprimiert werden kann. Bei fehlender Abplattung ist die Expression nicht, oder nur mit grosser Kraftaufwendung möglich. Die antero-posteriore Abplattung war deutlich erkennbar in  $86,7\,^{\circ}/_{\circ}$  der Fälle. In den Fällen, bei welchen die Abplattung undeutlich ist oder ganz ausbleibt, lassen sich fast immer störende Mo-

mente bezw. Verlaufsanomalien der Nachgeburtsperiode als erklärende Ursachen nachweisen. In weitaus den meisten Fällen ist die Plazenta nach 15, längstens 20 Minuten exprimierbar. Ob sie auch "expressionsreif" ist, wird durch das Verhalten der Eihäute bedingt. Heil fand, dass in mehr als 17% der Fälle die exprimierbare Plazenta noch nicht expressionsreif war; für die Diätetik der dritten Geburtsperiode kommt Heil zu dem Schlusse, dass die Expression der Plazenta ½ Stunde post partum leicht gelingen wird, wenn 10—15 Minuten p. p. die Abplattung des Uterus festgestellt wurde.

#### Narkose der Kreissenden.

- \*Bass, Oskar, 107 Geburten in Skopolamin-Morphin-Halbnarkose. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11.
- 2. v. Bardeleben, Über Skopolamindämmerschlafgeburten. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin, Sitzung v. 13. Juli 1906. Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 59. p. 144. (Ergänzungen zu den Ausführungen Hocheisens [9]. v. Bardeleben hat unter 60 Fällen von Dämmerschlaf 3 mal schwere Atonien beobachtet. Bei dem einen Todesfall war der Verlauf beinahe so, wie beim Tierexperiment mit Skopolamin. v. Bardeleben schiebt diesen Exitus auf den allerdings nicht sehr hochgradigen Blutverlust und das Skopolamin. Er will das Mittel am besten überhaupt nicht angewendet wissen.)
- Bertino, A., Sull' uso della Scopolamina come analgesico nelle partorienti. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. p. 609-623. Firenze. (Poso.)
- 4. \*Birchmore, W. H., The Hyoscine Sleep in obstetric pratice. Med. Rec. Jun. 17. Ref. The Brit. Med. Journ. March 23.
- Butler, G. T., Hyoscine anesthesia in obstetrics. Amer. Journ. of Obstet. August. Zit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 644.
- 6. Engelhard, J. L. B., Honderd gevallen van lumbale anaesthesie met Stovaine (Billon). Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. 17. Jaarg. (Von etwa 100 Fällen kam die lumbale Anästhesie mit Stovain [Billon] nur zweimal in der operativen Geburtshilfe zur Anwendung und zwar in zwei Fällen von Kaiserschnitt. Einmal wollte es der starkrachitischen Anderungen der Wirbelsäule wegen nicht gelingen, die Nadel in den Wirbelkanal einzuführen. Im zweiten Falle verlief die Anästhesie vorzüglich. Auf fallend war hier die fortwährend sehr starke Kontraktion des Uterus, so dass während der Operation fast kein Blut und nach dieser gar kein Tropfen mehr aus der Gebärmutter verloren wurde. Wenn dieses sich auch an anderen Operationen bewahrheiten möchte, so würde dies bei der Sectio caesarea nie als ein grosser Vorteil zu betrachten sein.)
- Ewald, Analgesie während der Geburt. New York. med. Monatsschr. Bd. 18. Nr. 12.
   Zit. Gyn. Rundschau. p. 400.
- 8. Fonyó, János, A scopolamin-morphin bódúlat és annak alkalmazásáról a nögyógyászati és szülészeti magángyekorlatban. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 45-47. (Fonyó erprobte die Morphin-Skopolamin-Amnesie [Euskopol Riedel 0,0012 und Morphin 0,03] bei 13 gynäkologischen Operationen, 2 schmerzhaften Anfällen und 12 Geburtsfällen und fand, dass das Mittel bei richtiger Anwendung stets zuverlässig und ungefährlich ist.)
- \*Gauss, C. J., Bericht über das erste Tausend Geburten im Skopolamin-Dämmerschlaf.
   Münch. med. Wochenschr. Nr. 4. p. 157.
- \*— Die Technik des Skopolamin-Morphium-Dämmerschlafes in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 33.
- \*Gminder, 100 Fälle von Morphium-Skopolamin-Narkose in der Geburtshilfe. Beitr.
   Geburtsh. u. Gyn. Bd. 12. p. 299.
- \*Hocheisen, H., Nochmals zu den Geburten mit Skopolamin-Morphium. Münchener med. Wochenschr. Nr. 11.

- 13. \*Holzbach, E., Beiträge zum Skopolamindämmerschlaf in der Geburtshilfe. Über die Beziehungen des Skopolamins zum Kinde während und nach der Geburt. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25.
- 14. Kroenig, Bericht über das erste Tausend Geburten im Skopolamin-Morphium-Dämmerschlaf. Verein Freiburger Ärzte. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. p. 564. (Veröffentlicht von Gauss [9]. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4.)
- Lamphear, Hyoscine-Morphine-Cactin-Anesthesia in Country Surgery and in Labor. Internat. Journ. of Surg. Nr. 5. Zit. Gyn. Rundschau. p. 680.
- Lazare wicz, Bericht über die neuesten Arbeiten über Geburten im Skopolamin Morphium - Dämmerschlafe. Nowiny Lekarskie. Heft 7. p. 360. (Polnisch.)
- (v. Neugebauer.)

  17. \*Preller, Zur Anwendung von Skopolamin-Morphium in der Geburtshilfe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4. p. 161.
- Roith, O., Über Narkose im allgemeinen, über Inhalationsnarkose im speziellen. Sammelreferat. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. p. 83 u. 234.
- 19. Semjannikoff, Einige Worte zur Frage über die Anwendung der Hypnose in der Geburtshilfe. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Februar. (Semjannikoff wendet sich auf Grund der Literatur gegen Wyders negative Ausführungen, die Hypnose in der Geburtshilfe betreffend. Winckels Handbuch. Bd. III. Abt. 1.)
  (V. Müller.)
- 20. \*Steffen, Ist die Skopolamin-Morphium-Anwendung in der geburtshilflichen Privatpraxis empfehlenswert? Vortrag auf der LXXIX. Versammlg. Deutscher Naturf. a. Ärzte in Dresden. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. p. 589.
- 21. W., Zur Skopolamin-Morphium-Wirkung bei Geburten. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 451.

Die von vielen Seiten beobachteten ungünstigen Einflüsse, die das den Kreissenden einverleibte Skopolamin auf das Kind hatte, veranlassten Holzbach (13), ausgehend von der bekannten mydriatischen Wirkung des Hyoscins, systematisch die Anwesenheit des Alkaloids nachzuweisen Er bestimmte zunächst die Ausschlagsgrenze, bei der die Pupille noch mit Erweiterung reagierte und fand 0,000000481 g. Dann wurden Frauen, die unter der Geburt 6-15 dmg Skopolamin erhalten batten, Kolostrum und Milch in kleinen Mengen abgepumpt und jeweils bis zu drei Tropfen derselben in den Bindehautsack des menschlichen Auges instilliert. "Dabei ergab sich, dass bei zehn Müttern bis fünf Tage post partum weder im Kolostrum, noch in der Milch Hyoscin in solcher Menge vorhanden war, dass es durch den Tropfenausschlag hätte nachgewiesen werden können." Dasselbe Resultat wurde mit der Untersuchung des Urins der Neugeborenen erzielt. Im Gegensatze hierzu wurde gefunden, dass viel kleinere Dosen, als die auf das menschliche Auge wirksamen, beim Froschauge noch Ausschläge gaben. In der Milch fand sich Hyoscin in Spuren bis zum dritten Tage. Im ersten post partum aufgefangenen kindlichen Urin wurde jedesmal Hyoscin nachgewiesen. Untersuchungen beweisen, dass Hyoscin im Kolostrum und der Milch der ersten Tage in kleinen Mengen nachweisbar ist, ausserdem durch den Plazentarkreislauf auf die Frucht übergeht.

Gauss (10) geht nochmals detailliert auf die Technik des geburtshilflichen Skopolamin-Morphiumdämmerschlafes ein. Das Fundament der darauf aufgebauten Schlussfolgerungen bildet die Beobachtung, dass die unter Morphium-Skopolaminwirkung stehenden Kreissenden Sinneseindrücke wohl wahrnehmen (percipieren), aber nicht in ihren Erinnerungsschatz aufnehmen (appercipieren). Nach oben ist der Dämmerschlaf begrenzt durch eine Zeitzone, in der Sinneseindrücke weder percipiert, noch appercipiert werden können. Eine Prüfung des jeweiligen Bewusstseinszustandes ist zur Unterhaltung des Dämerschlafes unerlässlich. Der Bewusstseinszustand wird durch Prüfung der Merkfähigkeit bestimmt. Bei jeder Geburt wird eine fortlaufende "Skopolaminkurve" geführt. Die Dosierung der bezw.

des Mittels ist die bekannte. Eine neue Injektion wird erst dann gegeben, wenn sich das Abklingen der vorhergegangenen an der Merkfähigkeit zu erkennen gibt. Durchschnittlich ist zur Erreichung des Dämmerschlafes eine Dosis von 0,00075 Skopolamin + 0,01 Morphium nötig. Am Schlusse warnt Gauss vor dem Fehler, den Dämmerschlaf forcieren zu wollen. Auch soll nicht zu frühzeitig mit den Injektionen begonnen werden: es muss erst eine gewisse Frequenz, Stärke und Schmerzhaftigkeit der Wehen vorhanden sein. In der Dosierung soll man sich nie nach den Schmerzäusserungen der Gebärenden richten. Allein die Prüfung der Merkfähigkeit bestimmt die Dosierungstechnik.

Als Antwort auf die von Hocheisen (vergl. diesen Jahresber. 1906 p. 635) mitgeteilten Erfahrungen mit der Skopolaminnarkose bei Kreissenden berichtet dann Gauss (9) über das erste Tausend dieser Narkosen. Er meint, dass seine Resultate gar nicht mit denen Hocheisens verglichen werden könnten, da Hocheisens Methode eine im Prinzip ganz andersartige sei. Die von Hocheisen beobachteten schweren Nebenwirkungen seien sichere Folgen einer relativen Überdosierung. Versuche mit einer Berliner Lösung von Skopolamin, die beim Schütteln eine milchige Trübung aufwies, führten Gauss zu dem auffälligen Resultate, dass damit eine auffallend schnelle und starke Narkosenwirkung erzielt wurde. Unter diesen zehn Versuchsfällen wurde einmal tiefste komatöse Benommenheit bei eklatanter Beeinträchtigung der Wehen, 3 mal starke atonische Nachblutung, 1 mal ein tief apnoisches Kind, 4 mal starke Exzitation beobachtet. Von Hocheisen muss, wie dies aus dessen Ergebnissen hervorgeht, ein nicht einwandfreies Praparat benutzt worden sein. Gauss beobachtete unter seinen 1000 Fällen niemals eine ungunstige Beeinflussung des mütterlichen Organismus, obwohl 23 Frauen mit ausgesprochenem Herzfehler darunter waren. Bemerkenswert grosse Blutverluste sah Gauss nicht. Die Operationsfrequenz ist durchaus keine hohe. der Neugeborenen ist mit Verbesserung der Dosierungstechnik auch eine Verbesserung der Resultate eingetreten. Von einer Erhöhung der Kindessterblichkeit durch das Skopolamin kann nicht im entferntesten die Rede sein. "Die Zahl der unter der Geburtsbeobachtung und an einer Geburtsschädigung gestorbenen Kinder hat sich sogar zugunsten der Skopolaminkinder um volle 3% verschoben."

In der Erwiderung auf diese Arbeit von Gauss hält Hocheisen (12) seine Behauptung, dass das Skopolamin ein in Zusammensetzung und konstanter Wirkung inkonstantes Präparat sei, aufrecht. Auch bezüglich der Technik, hauptsächlich der Beurteilung der Wirkung der Injektion kann sich Hocheisen mit Gauss nicht einigen.

Auch Gminder (11) hat mit der Morphium-Skopolaminnarkose keine guten Erfahrungen gemacht, obwohl er sich bemühte, durch verschiedene Dosierungen beider Mittel einen für Mutter und Kind ungefährlichen und zugleich wirksamen Modus der Wirkung ausfindig zu machen. Am bemerkenswertesten ist in seiner Mitteilung die auffallend häufig beobachtete ungünstige Beeinflussung des kindlichen Organismus: in seinen 100 Fällen wurden 27 mal asphyktische Kinder geboren (15 schwer, 12 leicht asphyktisch). Von diesen boten 11 das Bild einer tiefen typischen Narkose mit konsekutiver Asphyxie. Sogar der Verlust eines Kindes könnte eventuell auf Narkosenwirkung zurückzuführen sein. — Bei den Kreissenden nahm die Narkose 58 mal einen völlig befriedigenden Verlauf. In 27 Fällen dagegen wurde die Wehentätigkeit wesentlich beeinträchtigt. Fünf starke Nachblutungen sind der Narkose zur Last zu legen. Alle diese Beobachtungen mussten sehr enttäuschen, so dass Gminder die Anwendung der Narkosenart zur Aufhebung des physiologischen Wehenschmerzes nicht empfehlen kann und er

vor allem den Praktiker vor der Morphium-Skopolaminnarkose im Privathause warnt.

Während Birchmore (4) in der Skopolaminnarkose ein für den Geburtehelfer ideales Verfahren, das für Mutter und Kind ungefährlich ist, sieht, steht Preller (17) zwischen Gauss und Hocheisen. Er wendet sich gegen Hocheisens Warnung von Anwendung der Morphium-Skopolaminnarkose. Bei seinen 120 Fällen hielt er sich an die Vorschriften von Gauss. Wenn Preller aber das Urteil Hocheisens für zu rigoros hält, teilt er doch auch andererseits die optimistischen Ansichten Gauss' nicht ganz. Zunächst fiel ihm eine Beeinflussung der Herztätigkeit auf (in 66 %), die sich aber durchaus nicht immer in ungünstigem Sinne bemerkbar machte. In etwa 20% traten ziemlich typische Störungen der Herztätigkeit auf: sehr beschleunigter Puls, dazu oft Inaqualität und Irregularität. Sämtliche Zirkulationsstörungen gingen aber rasch zurück. Sehr häufig wurde eine mehr oder weniger starke Herabminderung der Bauchpresse beobachtet (in ca. 25%). Auch ein Nachlassen der Wehenkraft und eine Verminderung der Wehen nach Zahl und Dauer musste in 24-25 % der Fälle notiert werden. Die Kinder wurden sehr häufig in einem Rauschzustande geboren: sie schreien nach der Geburt einige Male kurz auf, um sofort in Schlaf zu versinken. Die Neugeborenen darf man in diesem Zustande nicht sich selbst überlassen, da bei einem Teil die Oligopnoe in Apnoe überging. Bleibende Schädigungen der Kinder wurden nicht beobachtet.

Über 300 unter Morphium-Skopolamin erfolgte Geburten berichtet Steffen (20). Auch er kann der Morphium-Skopolaminanwendung in der Geburtshilfe nicht die "ideale" Wirkung zuerkennen, die Gauss, an dessen Anweisungen die Versucher sich anlehnten, ihr beilegt. Auffallend ist die grosse Zahl von Nebenwirkungen — namentlich Erregungszustände! — die Steffen, trotz einwandsfreier Lösungen des Präparates, beobachtete. Auch bezüglich des gewünschten Effektes liess das Verfahren oft im Stiche. Hervorzuheben ist schliesslich noch die häufig beobachtete Beeinträchtigung der Wehentätigkeit, die oft erst ganz allmählich nach Abklingen der Morphium-Skopolaminwirkung wieder regelmässig wurde. Somit hält sich Steffen zu den Gegnern des Verfahrens, das sich auch (21) für die Privatpraxis nicht eignet, denn: 1. sei der praktische Arzt nicht in der Lage, eine exakte ununterbrochene Merktähigkeitsprüfung durchzuführen, und 2. würden die unberechenbaren Nebenwirkungen im Hause besonders störend sein und die ständige Gegenwart des Arztes nötig machen.

An der Klinik Chrobak (1) wurden die Skopolamin-Morphiuminjektionen dann verabreicht, wenn die Geburt zweifellos im Gange war, ohne Rücksicht auf den Stand der Geburt und auf vorhandene oder zu erwartende Komplikationen. Ausgenommen waren nur ganz dringende operative Fälle. Injiziert wurden bei der ersten Hälfte der Kreissenden pro dosi 3 dmg Skopolamin + 1 cg Morphium während die anderen pro dosi 4,5—6 dmg Skopolamin + 1 cg Morphium bekamen. Mit den erheblich kleineren Dosen wurden ungefähr dieselben Resultate erzielt, wie später mit den grösseren. Bass (1) ist der Meinung, dass das Skopolamin-Morphium den Geburtsverlauf im Sinne einer unbedeutenden Verzögerung beeinflusste. Trat die Wirkung der ersten Injektion nach 10—15 Minuten nicht ein, oder war sie ungenügend, so wurde nach ca. 1 Stunde die Injektion wiederholt. Skopolamin allein wurde nur selten verabreicht, da Bass bei blossen Skopolamininjektionen häufiger Aufregungszustände beobachtet zu haben glaubt. Machte sich Inhalationsnarkose nötig, so konnte Chloroformersparnis nicht beobachtet werden. Nach der ersten Injektion trat zunächst Müdigkeit und Schlaf-

sucht, dann Schlaf in der Wehenpause ein. Nach der zweiten Injektion vertiefte sich in der Regel der Dämmerzustand, der auch während der Wehen anhielt. Die Wirkung einer Injektion hielt in der Regel 3-5 Stunden an. Eine Wiederinjektion wurde immer erst dann gemacht, wenn die Wirkung der vorhergegangenen ganz abgeklungen war. Über die Zeit des Dämmerschlafes bestand in einigen Fällen teilweise Amnesie, einige Male wurde auch Totalamnesie beobachtet. Während der Charakter der Wehen im wesentlichen keine Veränderungen aufwies, wurde häufiger eine Verschlechterung der Bauchpresse beobachtet. Kaum beeinflusst war die Nachgeburtsperiode. Im Wochenbett verlief die Rückbildung des Uterus ungestört, das Stillgeschäft blieb ohne ungünstige Beeinflussung. Hervorzuheben ist, dass das Skopolamin-Morphium für das Befinden der Kinder durchaus nicht immer indifferent war. Bei einzelnen Kindern fiel kurz nach der Geburt und auch in den ersten Lebenstagen eine gewisse Müdigkeit und Schlafsucht auf. Neun Kinder wurden oligopnoisch geboren: nach lautem Schreien allmähliche abnehmende Atemfrequenz bis zur völligen Apnoe. Ein Neugeborenes, das lebensfrisch geboren wurde, starb bald nach der Abnabelung, Die Geburt hatte nur 1 1/2 Stunden gedauert. Bass fasst den Tod als eine Intoxikation und zwar wahrscheinlich (maximal weite Pupillen) durch Skopolamin auf. Dieser eine Kindstod mahnt zur Vorsicht bei der Verwendung eines Verfahrens, das dem Verf. sonst als brauchbar und nützlich erscheint.

Bei 400 Fällen von normaler Geburt hat Bertino (3) meistenteils eine, in wenigen Fällen zwei Injektionen von 0,0005 Skopolamin + 0,01 Morphin angewandt. Schmerzlosigkeit wurde in 45% der Fälle erreicht, ohne dass die Geburt darunter gelitten hätte. 36 % der Fälle dagegen blieben ohne Erfolg, und in 38 Fällen davon hörten die Uteruskontraktionen auf, und kehrten erst nach sieben Stunden bis mehreren Tagen wieder. Ausser vorübergehenden leichten Störungen, die das Mittel häufig mit sich brachte, kamen bei 70 Frauen sehr lästige Erscheinungen (Mydriasis, Sehstörung, Hirnerscheinungen) vor, die manchmal mehrere Tage anhielten. Bei den Kindern wurde häufiger als gewöhnlich Apnöe und Asphyxie beobachtet. Daraus schliesst Verf., es sei der Gebrauch des Mittels bei Kreissenden nicht zu raten, besonders nicht in der Privatpraxis.

#### III.

## Physiologie der Gravidität.

Referent: Dr. Kamann.

### a) Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus.

1. Aschoff, L., Die Dreiteilung des Uterus, das untere Uterinsegment (Isthmussegment) und die Placenta praevia. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 31. (Behandelt denselben Gegenstand wie die im vorigen Jahresbericht p. 613 referierten Arbeiten.)

2. \*Bar, Paul, Leçons de pathologie obstétricale. Tom. II. Paris, Asselin et Houz au.

Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1411.

- Basso, Ricerche sui complimenti nel sangue di donna sana, menstruante, gravida e puerpera e loro rapporto cui complementi del sangue fetale. La ginecologia. 10 Nov. p. 702.
- \*Bertino, A., Sulla coagulabilità al calore e sulla viscosità del siero sanguigno. La Ginec. Rivista prat. Vol. 4. p. 20-30. Firenze. (Poso.).
- Birnbaum, Über die Ausscheidung der Chloride in der Schwangerschaft, speziell bei Hydrops graviditatis und Albuminurie. Arch. f. Gyn. Bd. 83. p. 653.
- Blumenthal, R., Ergebnisse der Blutuntersuchung in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. 11. H. 3. p. 414.
- \*Bondi, Josef, Über deciduale Umwandlung des cervikalen Bindegewebes. Geb.gyn. Ges. zu Wien. Sitzg. v. 19. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1513.
- Bürgers, Über spontane Laktosurie in der Gravidität und im Puerperium. Inaug. Diss. Bonn. Febr.
- \*Büttner, Zur Kryoskopie des Harns in der Schwangerschaft. XII. Gynākol. Kongress in Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 790.
- Bumm, E., und L. Blumreich, Gefrierdurchschnitt durch den Körper einer in der Austreibungsperiode gestorbenen Gebärenden Wiesbaden, J. F. Bergmann. (Der Gegenstand wurde p. 579 des XIX. Jahrganges und p. 612 des XX. Jahrganges dieses Jahresberichts besprochen.)
- 11. \*Ciulla, Marius, Über die fettige Degeneration der Gebärmutter bei Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1109.
- Bylicki, Über Schwangerschaftswehen. (Polnisch.) Przeglad Lekarski. Nr. 11.
   (v. Neugebauer.)
- 13. Ciulla, M., Sulla degenerazione grassa dell' utero in gravidanza. La Rassegna d'Ostetr. e Ginec. Anno 16. p. 337-344, 474-498. Napoli. (Bei der mikroskopischen Untersuchung von 7 durch Hysterektomie nach Sectio caesarea gewonnenen Uteri hat Ciulla in den Muskelfasern Granula gesehen, die ihren optischen Eigenschaften und den mikrochemischen Reaktionen nach für Fett zu halten waren. Ausserdem zeigten die Kerne der Muskelfasern, wo die Granula zu sehen waren, die verschiedensten Veränderungen. Wo das Fett am meisten angehäuft war, da traf man auch eine giössere Anhäufung von Leukozyten, von denen viele mit Fetttropfen beladen waren.)
- 14. \*Czyźewicz, Adam (jun.), Die Gesetze der Physik als Grundlage des Verhaltens der Geschlechtsorgane des Weibes während der Schwangerschaft und Geburt. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 785.
- 15. Lwowski tygodnik lekarski 1906. Nr. 31-35.
- 16. Ferroni, E., Sugli effetti delle iniezioni sperimentali di estratti di corpo luteo Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol. 1. p. 405-432. Milano. (Durch eigene experimentelle Untersuchungen bestätigt Ferroni die bedeutende toxische Wirkung der Extrakte des gelben Körpers gegenüber der relativen Innokuität des Ovarisgewebes. Diese toxische Wirkung übertrifft sogar die der Extrakte der Thyreoides. Bei den mit dem Extrakt des Corpus luteum behandelten Tieren fand Verf. eine stärkere Eliminierung des täglichen Stickstoffes als unter normalen Verhältnissen. Verf. sieht eine enge Beziehung zwischen diesem Befund und dem von ihm selbst bestätigten oxydierenden Vermögen des Corpus luteum und will jenen durch eine intensivere Oxydation des Organismus erklären. Er stellt weitere Untersuchungen in Aussicht.)
- 17. La conduttività elettrica del sangue materno e fetale. Annali di Ostetr. e Ginec-Anno 29. Vol. 1. p. 229-239. Milano. (Poso.)
- 18. \*- XII. Versamml. d. ital. geburtsh.-gynäkol. Ges. in Mailand. Sept. 1906. Ref. Gyn. Rundschau. Heft 2. p. 91.
- 19. \*Fossati, G, Rapporti funzionali tra tiroide materna e tiroide fetale. Ann. di Ost. e Ginec, Anno 29. Vol. 1. p. 523-534. con 1 tav. Milano. (Poso.)
- \*Foulkrod, C., The study of the urine in the toxemia of pregnancy and on eclampsis.
   Therap. Gaz. XXIII, 4. April 15. p. 223. (Ref. Schmidts Jahrb. der ges. Medizin. Bd. 296. p. 266.
- \*Fromme, Über die Klassifizierung der in der Scheide normaler Schwangerer und Wöchnerinnen lebenden Streptokokken. Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte. Dresden. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 593.

- Fusari, R., Sui rapporti esistenti tra la mestruazione ed il principio della gravi. danza nella donna. Giornale della R. Accad. med. di Torino. Anno 70. p. 296-299.
   Torino. (Poso.)
- 23. Gaifame, Contributo alla conoscenza delle modificazioni istologiche di alcuni organi a secrezione interna nella gravidanza. La Ginec. p. 581. 15. Oct.
- \*Gauss, Blase, Harnleiter und Nierenbecken in der Schwangerschaft (kystoskopische und röntgenographische Demonstrationen). Verein Freiburger Ärzte. Sitzg. v. 16. Nov. 1906. Münch. med. Wochenschr. 26. Eebr. p. 440.
- \*Gerber, Diskussionsbemerkungen zu Hofbauer. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. p. 152.
- \*Gonnet, Ch., Streptococcus pyogenes und puerperale Infektion. L'Obstétr. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1396.
- 27. \*Halban, J., Zur Frage der Graviditätshypertrichose. K. K. Ges. d. Ärzte in Wien. Sitzg. v. 18. Okt. Ref. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 27. p. 176.
- 28. \*- Zur Frage der Graviditätshypertrichose. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 45.
- 29. Hofbauer, J., Über Auftreten von Glyoxylsäure im Verlauf von Gravidität, Geburt und Puerperium. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chem. Bd. 52. H. 5 u. 6.
- \*— Larynx und Schwangerschaft. Ost- u. westpreuss. Ges. f. Gyn. Sitzg. v. 23. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. p. 151.
- \*— Organveränderungen während der Gravidität und ihre biologische Bedeutung. Ostu. westpreuss. Ges. f. Gyn. Sitzung v. 16. März. Ref. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn.
  Bd. 25. p. 743.
- 32. \*Hynitzsch, J., Über Glykosurie bei Graviden. Halle-Wittenberg 1906.
- 33. Königstein, Die Veränderungen der Genitalschleimhaut während der Gravidität und Brunst bei einigen Nagern. Arch. f. Physiol. Bd. 119. H. 9-11.
- 34. \*Kurdnowski, E. M., Über die reflektorische Wechselbeziehung zwischen den Brustdrüsen und dem Uterus und über die wichtige Rolle der reflektorischen Einflüsse im allgemeinen, sowohl in der Physiologie als auch in der Pathologie des graviden und nichtgraviden Uterus. Arch. f. Gyn. Bd. 81. H. 2.
- 35. Lambinon, H., Fausses grossesses. Journ. d'accouchem. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. p. 279.
- \*Merletti, C., Nuovi elementi per lo studio della funzionalità cardiaca nello stato puerperale. Ann. di Ost. e Ginec. Anno 29. Vol. 2. p. 145-207. con. 1 fig. Milano. (Poso.)
- \*Meyer, A. W., The lymphatic glands in pregnancy. Surg., Gyn. and Obst. IV, May 5. Ref. Schmidts Jahrb. d. ges. Med. Bd. 298. H. 6. p. 256.
- Nassauer, M., Ärztl. Verein in München. Sitzg. v. 27. Febr. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 303.
- 39. \* Eingebildete Schwangerschaft und Missed Abortion. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
- 40. \*Opocher, E., Il glicogene contenuto nel fegato materno in gravidanza e in puerperio, nella placenta e nel fegato fetale. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol. 1. p. 295-316. Milano (Poso.)
- Petrini, P. J., Betrachtungen über die arterielle Spannung in der Geburtshilfe. Inaug.-Diss. Bukarest 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 570.
- 42. Pomeloff, A., Grossesse et accouchement chez les primipares très jeunes à la clinique obstétricale de Montpellier. Thèse de Montpellier 1906. (Sehr junge Primiparae sollen vom Erscheinen der Gravidität an überwacht werden.)
- 43. \*Ravano, A., Über die Frage nach der Tätigkeit des Eierstocks in der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 83. p. 587.
- 44. Rebaudi, Blood platelets during pregnancy, labor, the puerperium and menstruation and in the new-born. Amer. Journ. of Obst. Oct.
- \*- S., Le piastrine del sangue durante la gravidanza, il parto, il puerperio, i catameni et i primi giorni di vita dei neonati. Arch. ital. di Ginec., Anno 10. Vol. 2. p. 1-56. Napoli. (Poso.)
- 46. Rinaldi, Sul eliminazione della zolfo e sui processi di ossificazione in gravidanza ed in puerperio. La ginec. p. 583. 15. Oct.
- Solaro e Cherubini, Sopra alcune particolarità morfologiche del sangue in gravidanza e nella anemia da pirodina. La Ginec. 30. Nov. p. 673.
- Soli, T., Ricerche comparative sul potere emolitico del siero di sangue materno e fetale. Ricerche sperimentali. Ann. di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol. 2. p. 597—611. Milano. (Poso.)

49. \*Sirtori, C., , Sul contegno delle isole di Langerhans in gravidanza ed in puerperion. Contributo alla soluzione di alcuni quesiti sul valore delle isole del Langerhans. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol. 1. p. 433-450. con 1 tav. Milano.

(Poso.)

50. \*Vogeler, W. J., The blood pressure during pregnancy and the puerperium. The Amer. Journ. of Obst. and diseases of women and children. April. p. 490.

51. Wolff, Übersicht über die Fortschritte der Hämatologie in den letzten 10 Jahren. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 509. Abschnitt: Das Blut der Schwangeren p. 517 und: Die Leukozyten in der Gravidität p. 519.

52. \*Zacharias, P., Über Nasenuntersuchungen an Schwangeren, Gebärenden und Wöch-

nerinnen. Med. Klinik. Nr. 3.

Die arterielle Spannung ist nach Petrinis (41) Untersuchungen am Ende der Schwangerschaft normal, d.h. sie schwankt zwischen 15 und 17 cm Quecksilber.

Vogeler (50) fand dagegen bei normalen Schwangeren einen Blutdruck von 100-150 mm. Während der Geburt ist der Blutdruck erhöht, um sich danach zwischen 90 und 150 mm zu halten. Sinken unter 90 ist die Folge starker oder lange anhaltender Blutverluste. Steigen über 150 erfordert sorgsame Überwachung. -- Bei seinen Untersuchungen bediente sich Vogeler der Cookschen Modifikation des Riva Rocci-Sphygmanometer mit einer 12 cm breiten Armbinde.

Ferroni (18) untersuchte das elektrische Leitungsvermögen des mütterlichen und fötalen Blutes. Bei Schwangeren ist im Gegensatz zu Nichtschwangeren die Resistenz herabgesetzt, im Puerperium nimmt sie wieder zu. Das defibrinierte Blut zeigt ein ähnliches Verhalten. Der Leitungswiderstand des fötalen Serums ist geringer als der des mütterlichen Serums. Das Leitungsvermögen des Fruchtwassers übertrifft das des mütterlichen und des kindlichen Blutserums.

Nach Blumenthals (6) Untersuchungen führt die Schwangerschaft leicht zu einer Anämie; eine Schwangerschaftsleukozytose ist dagegen keineswegs ein häufigeres Vorkommnis; besteht sie, so tritt sie meist in den letzten Monaten ein in Form einer mässigen neutrophilen Polynukleose und vereitelt eine auf der Blutformel fussende Diagnose auf Eiter. Die Schwangerschaft kennzeichnet sich durch eine labile Blutformel, die ihre Erklärung in der erhöhten physiologischen Betätigung des blutbildenden Apparates und insbesondere des Knochenmarks findet und eine Brücke zu den Schwangerschafts- und Wochenbettserkrankungen darstellt.

Tierversuche machen es sehr wahrscheinlich, dass die wuchernden Zellen der Eiperipherie am Zustandekommen der experimentellen Glykosurie beteiligt sind. Sie enthalten reichlich Glykogen. Die Einverleibung der Zotten bewirkt eine Leberschädigung. Die Schwangerschaftsglykosurie ist nach Hynitzsch (32) abhängig vom Glykogengehalt der Eiperipherie, von der vermehrten Aufnahme des Zottenmaterials in der Gravidität und von der dadurch verhinderten vollkommenen Zerlegung des Zuckers.

Der Gehalt des Blutes an Plättchen unterliegt nach Rebaudi (45) bei Gravidität, Geburt und Wochenbett gewissen Schwankungen, die in umgekehrter Beziehung zu denen der roten Blutkörperchen stehen. Das liefert nach Verf. wieder einen Beweis dafür, dass die Plättchen einen normalen regressiven Zustand der roten Blutkörperchen darstellen. -Ausserdem fand Verf., dass die Eigentümlichkeit der Blutplättchen, sich in Haufen zu sammeln, in umgekehrter Beziehung zu der Grösse der Plättchen steht; so gewinnt man einen Index für die Gerinnbarkeit des Blutes und die Reaktionsstärke des Organismus gegen Infektionen und Intoxikationen.

Bei den mit schwerer Anämie behafteten Schwangeren nimmt nach Bertino (4) die Gerinnbarkeit des Blutserums beim Erwärmen und seine Viskosität ab, während das kindliche Blut keine solchen Veränderungen zeigt. (Poso.)

Büttner (9) untersuchte den ohne Verlust gesammelten Harn einer gesunden I gravida täglich während der letzten 33 Wochen der Schwangerschaft auf Menge, Gefrierpunkt und Chloridgehalt und demonstriert die entsprechenden Kurven. Danach wird die Gesamtmenge der ausgeschiedenen löslichen Stoffe im Laufe der Schwangerschaft geringer, und zwar betrifft die Minderausscheidung hauptsächlich die Chloride, also die Produkte der regressiven Eiweissmetamorphose. Auf die Zeit des stärksten Abfalles der Achloridkurve folgt unmittelbar die schnellste Gewichtszunahme der untersuchten Person. Es tritt also nach Büttners Vorstellung beim menschlichen Weibe im Gegensatz zur Tierwelt in der Schwangerschaft schon früh die Tendenz einer Sparsamkeit im Eiweisshaushalt auf.

Birnbaum (5) bestreitet jede Kochsalzretention bei gesunden Schwangeren, sowohl im Harn wie im Blut. — Die 24 stündige Urinmenge der Schwangeren ist weder vermehrt noch vermindert. Die Zahlen liegen bei schwangeren und nicht schwangeren Frauen zwischen 1300 und 1500.

Auch nach Berücksichtigung der geringeren Einfuhr von Stickstoff fand Foulkrod (20) meist in der Schwangerschaft eine geringere Harnstoffausscheidung als bei Nichtschwangeren.

Eine umfassende Schilderung des Stoffwechsels in der Schwangerschaft verdanken wir Bar (2). Bar fand in der Regel die Urinmenge vermehrt und die Konzentration herabgesetzt. Der Trockenrückstand zeigte im Tierexperiment entsprechend dem Bedürfnis des Fötus in der letzten Zeit der Schwangerschaft eine Verminderung der Menge. — Hinsichtlich des Stickstoffumsatzes liess sich eine bessere Ausnützung gemischter Nahrung in der Schwangerschaft als ausserhalb derselben feststellen. Die Verminderung des Harnstoffes im Urin geht proportional der Entwickelung des Fötus. Am Ende der Schwangerschaft hält der mütterliche Organismus den Stickstoff zum Nutzen des Fötus zurück und speichert den vom Fötus nicht gebrauchten Stickstoff auf. Der Fötus führt also kein Parasitenleben, sondern eine Symbiose harmonique mit der Mutter.

Der Ammoniakgehalt des Urins ist erhöht, ebenso bei Erstgeschwängerten der Harnsäuregehalt, vielleicht als Ausdruck der Hyperleukozytose, während Mehrgeschwängerte weniger Harnsäure ausscheiden. Kochsalz findet sich im graviden Organismus in erhöhter Menge vor; die Konzentration des Urins ist entsprechend der nur vorübergehenden NaCl-Retention in der Regel unverändert. Ebenso findet sich nur vorübergehend ein NaCl-Zunabme im Blut, verbunden mit einer Zunahme des Wassergehaltes. — Die Azidität des Urins ist am Ende der Schwangerschaft etwas erhöht. — Die Zuckerverbrennung ist in der Schwangerschaft stets herabgesetzt, infolgedessen ist Zucker im Urin nicht selten nachweisbar (bei einem Zehntel aller Erstgeschwängerten und einem Drittel aller Mehrgebärenden). Eine Änderung tritt sofort mit dem Beginn der Milchdrüsensekretion ein. — Der Fettgehalt des mütterlichen Blutes und Urins ist erhöht. Der Fötus speichert das Fett als Reserveenergie auf und zwar meist erst in den letzten zwei Monaten. Hat der Fötus dagegen genügend Fett und Zucker angesetzt, so bildet die Glykosurie der Mutter gewissermassen das Sicherheitsventil.

Hofbauer (31) teilt interessante Organveränderungen während der normalen Schwangerschaft mit. Er fand in der äusseren Hälfte der Leberacini eine Glykogenspeicherung, in den Zentren dagegen eine Fettinfiltration der Zellleiber in Gestalt grösserer und kleinerer Körner. Sudanpräparate vom Herzen lassen gesättigt rote Körnerreihen der quergestreiften Muskulatur erkennen; die Nieren bieten das Bild der Schwangerschaftsniere. Die Schwangerschafts-Osteophyten der Schädelknochen beruhen nach Hofbauers Ansicht auf dem Sistieren der Ovarial-

funktion in der Schwangerschaft und dem koinzidierenden oder konsekutiven Hyperthyreoidismus.

Merletti (36) hat versucht, die Frage der idiopathischen Hypertrophie des Herzens Schwangerer zu lösen, indem er bei gesunden Schwangeren und nichtschwangeren Frauen systematisch und vergleichend alle neuen Methoden der funktionellen Exploration des Herzens anwandte. — Weder die Kardiographie und die Sphygmographie, noch die Reaktion des Pulses und des arteriellen Druckes beim Druck der Schenkeladern (nach Rummo. Ferranini und Katzenstein), die Reaktion des Herzens gegen Atropin (nach Dehio) zeigen irgendwelche vermeintliche idiopatische Herzhypertrophie Schwangerer an. Hieraus schliesst Verf., dass die normale Gravidität keine Struktur- oder Funktionsveränderungen des Herzens herbeiführt. — Die sphygmographischen Kurven zeigen relativ häufiger eine Unregelmässigkeit des Herzrhythmus in der Gravidität ("ariturie puerperali"), die aber ganz vorübergehend und ohne Bedeutung ist. Das Verhalten des Pulses beim Liegen auf dem Rücken resp. beim Stehen (nach Tuszkai und Huchard) und die Methode von Rummo-Ferranini beweisen, dass das Herz nach der Geburt und in den ersten Tagen des Wochenbettes sich in einer vorübergehenden funktionellen Schwäche befindet. (Poso.)

Opocher (40) bestätigt auf experimentellem Wege die Zunahme des mütterlichen Leberglykogens bei der Gravidität, die in der ersten Hälfte mässig ist, bedeutend dagegen in der zweiten wird. Zugleich zeigt die kindliche Leber in der ersten Hälfte nur Spuren von Glykogen, das aber im Laufe der Schwangerschaft fortwährend zunimmt. Der Prozentgehalt des plazentaren Glykogens ist dagegen in der ersten Hälfte der Gravidität doppelt so gross wie in der zweiten Hälfte. — Diese umgekehrte Beziehung des plazentaren Glykogens zu dem der Mutter und des Kindes will Verf. dadurch erklären, dass die kindlichen Gewebe während der Gravidität grössere Mengen von mütterlichem Glykogen verbrauchen als im Laufe der letzten Monate, wo die amylogenetische Funktion der kindlichen Leber sich vervollkommnet. Die verhältnismässige Zunahme des mütterlichen Glykogens, die alsdann daraus resultiert, könnte Reserve für die Bedürfnisse der Geburt und des Wochenbettes darstellen.

Bei der histologischen Untersuchung des Pankreas schwangerer und niedergekommener Meerschweinchen und Kaninchen 24 Stunden nach dem letzten Füttern fand Sirtori (49), dass die Langerhansschen Inseln bei der Gravidität immer undeutlich werden und am Ende der Trächtigkeit auf Haufen von Kernen reduziert sind. Während des Säugens erhalten sie ihre scharfen Grenzen wieder und treten ganz deutlich hervor. Diese Veränderungen sind nach Verf. auf zirkulierende, mit der Gravidität zusammenhängende Stoffe zurückzuführen. Die Inseln stehen in keiner direkten Beziehung zum Stoffwechsel der Kohlehydrate. (Poso.)

Auf Grund eigener Beobachtungen stellte Fossati (19) fest, dass bei Kropf der Mutter manchmal das Kind eine Hypertrophie der Thyreoidea zeigt, die in den ersten Lebenswochen verschwindet. In zwei solchen Fällen untersuchte Verf. die Thyreoidea mikroskopisch, und fand zahlreiche fuchsinophile Granula in den Drüsenzellen und die Alveolen verstopft mit Sekret. Daraus schliesst Verf. auf eine Superaktivität der Drüse, die die Subaktivität derselben bei der Mutter kompensieren sollte. (Poso.)

Halban (27 u. 28) beobachtete als Analogon zu dem von ihm als Graviditätshypertrychose beschriebenen vermehrten Wachstum der Körper-, besonders der Lanugohaare bei schwangeren Frauen, verstärktes Wachstum der Pelzhaare bei trächtigen Kaninchen.

Meyer (37) stellte an weissen und schwarzen schwangeren Frauen Untersuchungen der Lymphdrüsen an und fand eine Vergrösserung der Leisten-, häufiger der Achseldrüsen. Letztere vergrösserten sich noch erheblich mehr am 3. Tage post part. infolge der beginnenden Laktation. Neue Drüsenbildung wurde nicht beobachtet, ebensowenig stärkere Vergrösserung auf der einen als auf der anderen Seite.

Zacharias (52) verbreitet sich eingehend über Nasenuntersuchungen an Schwangeren. Die Hauptpunkte seiner Ergebnisse wurden bereits im vorigen Jahresberichte p. 602 besprochen. Hinzuzufügen wäre nur, dass die bei der ersten Schwangerschaft vorhanden gewesenen, später zurückgebildeten intranasalen Veränderungen in späteren Schwangerschaften wieder in fast derselben Weise auftraten.

Hofbauer (30) untersuchte auf Grund der Erfahrungstatsache, dass während der Schwangerschaft eine Änderung der Tonlage und Klangfarbe bei Sängerinnen beobachtet wird, Kehlköpfe von während der Geburt oder in den ersten Tagen des Wochenbettes verstorbenen Frauen und fand dabei Ansammlung von Lymphozytenhaufen in der subepithelialen Schicht, Mastzellen, deciduaähnliche Bindegewebszellen, erweiterte Gefässe und vor allem eine von den aryepiglottischen Falten bis zu den Stimmbändern herabreichende Epithelmetaplasie zu kubischem Epithel mit solcher Regelmässigkeit, dass ihm ein Zusammenhang dieser Veränderungen mit der Schwangerschaft im höchsten Grade wahrscheinlich erscheint.

Gerber (25) hat auch die von Hofbauer (22) aufgeführten histologischen Befunde wiederholt beobachtet, kann denselben aber eine spezifische Bedeutung für die Gravidität nicht zusprechen und hält Kontrolluntersuchungen für notwendig.

Der kystoskopische Teil der von Gauss (24) studierten Wechselbeziehungen zwischen Schwangerschaft und Harnsystem wurde im vorigen Jahresbericht besprochen (pag. 603).

Röntgenographisch stellt sich in den ersten Schwangerschaftsmonaten der Blasenschatten in der Form einer mehr oder weniger tief eingekerbten Bohne dar, in den späteren Monaten wird daraus die Figur einer Mondsichel, gegen Ende der Schwangerschaft und in der Geburt ziehen sich beide oder auch nur das eine Horn der Mondsichel — je nach Einstellung des Kopfes — den kindlichen Kopf umgreifend, hoch nach oben aus. — Auch der Ureter bietet in der Schwangerschaft röntgenographisch Abweichungen dar. An Stelle der normalen Verhältnisse prägen sich im Röntgenogrammschatten Knickungen, Schleifenbildungen und Dilatationen des Ureters, sowie mehr oder weniger starke Veränderungen des Nierenbeckens und der Nierenkelche aus.

Um die Veränderungen der Gebärmutter in der Schwangerschaft und ihr Verhältnis zu den Nachbarorganen zu studieren, vergleicht Czyzéwicz (14) die genauen klinischen Untersuchungsergebnisse mehrerer Untersucher mit Photographien von Gefrierschnitten. Die Beschreibung der wechselnden Topographie der Beckeneingeweide während der Schwangerschaft unter Berücksichtigung des verschiedenen Verhaltens bei I- und Mehrgeschwängerten bringt wenig Neues. Interessant ist indessen der Erklärungsversuch der besagten Schwangerschaftsveränderungen durch die Tätigkeit der drei Muskelschichten des Uterus.

Bondi (7) fand bei der histologischen Untersuchung der Cervix eines wegen karzinomatösen Cervixpolypen entfernten graviden Uterus in der Umgebung des äusseren Muttermundes knapp unter dem normal ausgebildeten Plattenepithel grössere und kleinere Nester typischer Deciduazellen. Die übrige Cervix war davon frei. Beachtenswerterweise lag fundaler Eisitz vor, nicht Placenta praevia.

Ciulla (12) konstatierte in uteri aus den beiden letzten Schwangerschaftsmonaten eine wahre fette Degeneration, und zwar nur der hyperplastischen Muskelfasern. Diese werden durch fettige Infiltration im Volumen reduziert, um in ihre normale Form und Dimension zurückzukehren. — Die fettige Degeneration hat am Ende der Schwangerschaft mässigt die aussergewöhnliche Muskelreizbarkeit des Uterus sowohl während der Schwangerschaft wie auch bei der Geburt. Das von der fettigen Metamorphose der glatten Muskelfasern des schwangeren Uterus kommende Fett kann zum weiteren Wachstum des Fötus in den letzten zwei Monaten beitragen und kann, durch das mütterliche Blut passierend, dazu dienen, die ersten Reserven zu bilden, die von der Funktion der Brüste benutzt werden.

Nach Kurdinowskis (34) Experimenten ist der Uterus sogar den entferntesten reflektorischen Einflüssen gegenüber empfindlich; eine solche Empfindlichkeit besteht dem Anschein nach auch im umgekehrten Sinne, d. h. Reizungen, die von dem schwangeren oder dem von krankhaften Prozessen ergriffenen Uterus ausgehen, können sich auf demselben reflektorischen Wege auf verschiedene, sogar sehr entfernte Organe übertragen und dort diese oder jene Abweichungen von der Norm hervorbringen.

Fromme (21) berichtet über die Untersuchungen Freunds, der bei 100 normalen Schwangeren 27 mal in der Scheide Streptokokken fand; aber diese waren niemals imstande, menschliches Blut zu hämolysieren, sie dürfen also nicht zu dem gefährlichen Streptococcus longus gerechnet werden: Bei keiner der betr. Schwangeren trat denn auch eine schwere Wochenbettserkrankung auf.

Ebenso konnte Gonnet (26) bei 100 schwangeren gesunden Frauen im Vaginalsekret nie den Streptococcus pyogenes, dagegen 6 mal den Streptococcus gracilis nachweisen. Alle die Schwangeren mit Streptococcus gracilis in der Vagina liessen ihn während des Wochenbetts vermissen.

Ravano (43) erkennt auf umfangreiche Untersuchungen hin keinen Unterschied der Form und des Inhaltes zwischen dem Corpus luteum graviditatis und menstruationis an. Die bisherige Benennung Corpus luteum verum und spurium trifft nicht zu, alle sollten Corpora lutea vera genannt werden. Die bisherige Annahme, dass das Corpus luteum graviditatis immer im Ovar während der ganzen Dauer der Schwangerschaft verbleibt, ist nicht zutreffend, da es, wenn auch selten, verschwinden kann, ohne eine Spur zurückzulassen. Bei der grösseren Zahl der Schwangeren fand Ravano eine Tendenz zu ovulieren; in einigen Fällen findet sogar eine vollständige Ovulation statt. Jedenfalls ist die Ovulation während der Schwangerschaft nicht so selten, da sie bei ca. 5% der Fälle stattfindet.

In Nassauers (39) Fall von eingebildeter Schwangerschaft bot die Patientin alle subjektiven Zeichen der Schwangerschaft, aber keinerlei objektive. Einige Tage nach der Untersuchung wurde eine lederartige, völlig nekrotische Mole von Hühnereigrösse ausgestossen.

### b) Diagnostik und Diätetik.

- Boyd, G. M., The hygiene and management of pregnancy. Therap. Gaz. 2. S. Vol. 23.2. p. 77. Febr.
- \*— Diskussionsbemerkung zu McDonald. Annals of Gynec. and Ped. Vol. 20. Nr. 5. p. 270.
- 3. \*Büttner, Otto, Über die Beziehung der fötalen Herztöne zum Geschlecht nebst Bemerkungen zur intrauterinen Atmung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 377.
- \*Clappier, G., De la puériculture avant la naissance. Thèse de Paris. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 25. p. 886. 1908.
- \*Clemm, W. N., Zur Pflege der Bauchdecken in der Schwangerschaft und nach der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 3. p. 74.
- 6. Davis, E. P., The medical management of pregnancy. Therap. Gaz. 3. S. Vol. 23, 2. p. 78. Febr.
- 7. \*— Diskussionsbemerkung zu McDonald. Annals of Gynecology and Pediatry-Vol. 20. Nr. 5. p. 266.
- 8. \*McDonald, Ellice, The Diagnosis of early pregnancy. Obstetr. Soc. of Philadelphia, Febr. 7. Annals of Gynecol. and Pediatrie. Vol. 20. Nr. 5. p. 264.
- 9. Fischer, Alfons, Soziale Hygiene. Staatliche und private Mutterschaftsversicherung. Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 33 u. 35.
- Hirst, Barton, The management of normal pregnancy. Therap. Gaz. 3. S. Vol. 23,2.
   p. 85. Febr.
- \*— Barton Cooke, Diskussionsbemerkung zu McDonald. Annals of Gyn. and Ped-'/ol. 20. Nr. 5. p. 265.
- 12. Kisch, E. H., Das Geschlechtsleben des Weibes in physiologischer, pathologischer und hygienischer Beziehung. 2. Aufl. Berlin und Wien, Urban & Schwarzenberg.

- 13. Kühner, Mutterschaftsversicherung. Der Kinderarzt. Nr. 11.
- 14. Lacassagne, Zur Revision des Code civil. Annales de Gynécology et d'Obstétrique. Juillet 1906. (Eine besondere Verordnung des Code civil soll die Arbeitszeit der in den späteren Monaten der Gravidität befindlichen Frauen regeln.)
- \*Ladinsky, L. J., Diagnosis of early pregnancy with reference to a particuliar sign New York med. Record. Vol. 71. Nr. 15. p. 597. April 19. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. p. 134.
- 16. \*Leicester, H., On the relation of the frequency of the foetal heart beat on the sex and weight of the child. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. July. Vol. 12.
- \*Lewis, Chicago gynaecol. Society. Sitzung v. 17. Mai. Zit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. p. 174.
- \*McDonald, Ellice, Die Messungen des Kindes in utero mit neuen Methoden. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 328.
- Maello, G., La diagnosi di pregressa gravidanza. La Rassegna di Ostetr. e Ginec. Anno 16. p. 103—117. Napoli. (Poso.)
- Marzorati, V., Bagno salso-jodico in gravidanza e durante l'allattamento. La Clinica ostetrica, Rivista di Ostetr., Ginec. e Pediatr. Anno 9. p. 202-205. Roma. (Poso.)
- Monin, Schwangerschaft und Geburt. Pop. Physiol. und Diätetik der Schwangeren. Russkij Wratsch. Nr. 40, 1906.
- \*Noble, Charles, Diskussionsbemerkung zu McDonald. Annals of Gynecology and Pediatry. Vol. 20. Nr. 5. p. 269.
- \*Norris, R. C., The management of pregnancy. Therap. Gaz. 3. S. Vol. 23, 2.
   p. 81. Febr.
- 24. \*— Rich. C., Diskussionsbemerkung zu Mc Donald. Annals of Gynecol. and Ped. Vol. 20. Nr. 5. p. 268.
- Peterson, Reuben, The management of pregnancy. Therap. Gaz. 3. S. Vol. 23, 7.
   p. 445. July.
- 26. \*Reed, Chicago gynaecol. Society. Sitzung v. 17. Mai. Zit. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 27. p. 174.
- Royster, L. T., The illegitimately pregnant woman from a socio-economic standpoint. New York and Philad. med. Journ. Vol. 85, 23. p. 1073. June.
- Silvado, Considerações sobre a puericultura no Rio de Janeiro. Rev. do gynec. e d'obst. Nr. 2. p. 56.
- Stratz, C. H., Die k\u00fcrperliche Pflege der Frau. Physiologische und \u00e4sthetische Di\u00e4tetik f\u00fcr das weibliche Geschlecht. F. Enke, Stuttgart. (Allgemeine K\u00fcrperpflege, Kindheit, Reife, Heirat, Ehe, Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett, Wechseljahre.)
- Sykes, J. F. T., The teaching of the hygiene of the exspectant and suckling mother.
   The Lancet. April 6.
- Tagesson-Möller, Heilgymnastik während der Schwangerschaft. Zeitschr. f. diät. und physikal. Therapie. Heft 8.
- Tuszkai, O., Über die subaquale Untersuchung und Behandlung in der Frauenheilkunde. Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte, Dresden. Ref. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 26. p. 592.

Mc. Donald (8) berichtet über den gynäkologischen Befund bei 100 Frühschwangeren und zwar rechnet er den Schwangerschaftsbeginn vom Auftreten der letzten Menstruation ab. Die Vergrösserung des Uteruskörpers kann zwar durch verschiedene andere Zustände vorgetäuscht werden, ist aber gewöhnlich das früheste Schwangerschaftszeichen. Die livide Verfärbung der Scheide — die übrigens Reed (26) und Lewis (17) als pathognomonisches Zeichen für Schwangerschaft bemängeln — tritt zuerst dicht unterhalb der Harnröhrenmändung auf und ist jenseits der 8. Woche von grösster Bedeutung. Vorher ist sie von geringem Werte und unsichen. Besonderen Wert legt Mc Donald auf die grosse Beweglichkeit des Corpus gegen die Cervix des frühgraviden Uterus. Sie ist um die 5. Woche am ansgesprochensten, gewöhnlich so stark, dass Corpus und Cervix — bei leerer Blase — förmlich zusammengefaltet werden können, und lässt sich konstatieren, bevor die Verdickung des unteren Körperabschnittes eingetreten ist, beruht aber auf derselben Grundlage, wie das Hegarsche Zeichen.

Norris (23) empfiehlt, wie auch Boyd (2), in zweifelhaften Fällen eine wiederholte Untersuchung in Zwischenräumen; bei einer wiederholten Untersuchung

lassen sich oft Dinge fühlen, die bei einer vorhergehenden sich der Tastung entzogen. Die Frühsymptome dürfen andererseits wegen der individuellen anatomischen Besonderheiten des Uterus nicht voreilig zu einer abschliessenden Meinung führen. Auch McDonalds Symptom unterliegt gewiss individuellen Verschiedenheiten. — Als sehr brauchbares Symptom erwies sich Norris die krugförmige Gestaltsveränderung der frühgraviden Uterus. In letzterem Sinne äussert sich ebenso Noble (22). Er stellt auf dieses Zeichen hin in der 6.—8. Woche leicht die Diagnose bei der Mehrzahl der Igravidae. Bei Plurigravidae erschweren krankhafte Zustände häufig diese Diagnose. — Das Hegarsche Zeichen hat für die Frühdiagnose nach Nobles Erfahrung wenig Wert, es wird erst nach der 12. Woche deutlich, und zwar auch ohne rektale Untersuchung.

Hirst (11) hält — wie auch Norris (23) — zur Feststellung des von McDonald beschriebenen Symptomes die rekto-vaginale Untersuchung für angezeigt. Die Auflockerung der Cervix gilt ihm als sehr wichtiges Frühsymptom ebenso die exzentrische Hypertrophie der Cervix. — Fehlt die livide Verfärbung der Introitusschleimhaut, dann ist sicher ein helles Scharlachkolorit vorhanden.

Davis (7) betont die Wichtigkeit der genauen Untersuchung des Gesammtorganismus für die Frühdiagnose einer Schwangerschaft. — Manchmal ist ein Reizzustand der Nasenschleimhaut ein sehr frühes Zeichen. Den farblichen Veränderungen der Genitalschleimhaut misst Davis keinerlei entscheidende Bedeutung bei. Chronische Infektionen können stark täuschen. — Bis nicht das fötale Leben nachgewiesen ist, kann man nur von wahrscheinlicher, nicht aber von sicherer Schwangerschaft sprechen. — Ein wichtiges diagnostisches Zeichen erblickt er in dem Nachgeben des unteren Gebärmutterabschnittes und dem Ausweichen des Korpus bei den kombinierten Untersuchungsarten.

Ladinsky (15) will schon eine Schwangerschaft der 5. oder 6. Woche aus der charakteristischen Auflockerung und Elastizität der vorderen Uteruswand dicht oberhalb der Cervix-Korpus-Grenze sicher diagnostizieren. Beim rückwärts verlagerten graviden Uterus erscheint diese Auflockerung in der 6. oder 7. Woche und zwar in der hinteren Wand. Bedingt ist die Auflockerung höchstwahrscheinlich durch den enormen Gefässreichtum. Das Fehlen der umschriebenen Auflockerung schliesst intrauterine Gravidität sicher aus.

Die Untersuchung unter Wasser gestattet, wie Tuszkai (32) mitteilt, eine pünktliche Diagnose in der Anfangszeit der Gravidität.

Die von McDonald (18) angegebene Regel für die Bestimmung der Schwangerschaftsdauer soll innerhalb gewisser Grenzen ziemlich genaue Auskunft geben: Die Höhe des Fundus in cm gemessen über der Symphyse durch 3½ dividiert, — der Dauer der Schwangerschaft in Lunarmonaten.

Büttners (3) Untersuchungen ergaben bei Müttern von Knaben 137,3, bei solchen von Mädchen 141,4 kindliche Herschläge in der Minute. Bei dieser geringen Differenz muss für zwei Drittel aller Fälle, bei denen die mittlere Frequenz sich zwischen 135 und 145 bewegt, eine richtige Diagnose mehr oder weniger als ein Spiel des Zufalles erscheinen.

Bei dem restierenden Drittel aller Schwangeren fällt die mittlere Frequenz der kindlichen Herztöne ausserhalb der genannten Grenzen. Ist sie niedriger als 135, so hat man 2½ mal mehr Aussicht auf einen Knaben, ist sie höher als 145, so ist mit drei Chancen gegen eine ein Mädchen zu erwarten. Alles in allem wird man bei längerer Beobachtungszeit der Schwangeren in etwa 65% der Fälle das Geschlecht der Frucht aus den Herztönen richtig voraussagen können.

Im 10. Monat sinkt die Frequenz der kindlichen Herztöne in der Regel bedeutend ab, dagegen scheint eine wesentliche Differenz zwischen dem 8. und 9. Monat nicht zu bestehen.

Ein Zusammenhang zwischen Grösse der Plazenta und Frequenz des Pulses ist wahrscheinlich.

Leicester (16) spricht dagegen dem Geschlecht jeden praktisch verwertbaren Einfluss auf die Frequenz der kindlichen Herztöne ab; er hält es für ganz unmöglich, aus den Herztönen das Geschlecht zu bestimmen; dagegen übt das Gewicht einen deutlichen Einfluss aus: je geringer die Frequenz der kindlichen Herztöne ist, desto stärker ist die Frucht; doch gibt es dabei viele Ausnahmen.

Büttner (3) bestätigt Ahlfelds Beobachtungen fötaler intrauteriner Atmung an der Schwangeren als physiologische Erscheinung.

Clemm (5) glaubt von der von Zeit zu Zeit erneuerten Anlegung eines von unten her den Bauch hebenden und etwas komprimierenden Heftpflastergürtels einen wesentlichen Fortschritt in der Behandlung des schwangeren Bauches erwarten zu dürfen, da dieser Verband seine Wirkung bei Tag und bei Nacht in stets gleichmässiger Weise durch einige Wochen ausübt und danach nach mehrtägiger Ruhe- und Erholungspause für die Haut durch einen anderen ersetzt werden kann, während in der Zwischenzeit eine Binde getragen wird. Der Heftpflastergürtel besteht aus Leukoplast, ist in seinem unteren Teile verdoppelt und besitzt auf dem Rücken schnallbare Verstärkungsgurte.

Vor dem Ankleben ist die Haut gründlich zu reinigen, zu entfetten und mit Depilatorium zu enthaaren. Der Verband — Enterophor (Beiersdorf) — kann 4—6 Wochen getragen werden, auch bei täglichem Baden, und wird dann erneuert, oder durch die von Clemm dem Enterophor nachgebildete Leibstützbinde — Nedyrhom (Caroli in Lahr i. B.) — ersetzt.

Die zunehmende Entvölkerung Frankreichs und der damit in Verbindung stehende fortwährende Rückgang von Geburten drängen zu Vorschlägen zur Schaffung von Gesetzen und Schutzmassregeln für das ungeborene Kind und die Mutter. Clappier (4) fordert für die Frauen in den letzten zwei Monaten der Schwangerschaft Entlastung von zu schwerer Arbeit und genügende Ruhe; es sollen Mutterasyle geschaffen, die Geburtshilfe verbessert und die Kinder genau überwacht werden.

Davis (6) rät schwangeren Frauen, Automobilfahrten zu vermeiden, solange die Kraftfahrzeuge nicht ruhiger fahren.

#### c) Zeugung; Entwickelung des befruchteten Eies und der Plazenta; Physiologie der Frucht.

- \*Acconci, G., I fermenti proteoliciti della placenta, loro valore biologico. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol. 2º p. 29—83. Milano. (Poso.)
- 2. Allen, L. M., Prolonged gestation. Amer. Journ. of Obst. April. p. 541.
- 2a. Baar, P., Leçons de pathologie obstétricale. Vol. 2. Paris. Anelin & Houzeau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1411.
- 3. Baffoni-Luciani, F., Placenta angolare. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. p. 458-473. Firenze. (Es handelt sich um zwei Fälle von Tubeneckenplazenta, bei denen die charakteristisch unregelmässige Gestalt des Uterus sich bis zum Ende der Gravidität erhielt. Diese und ähnliche Fälle will Verf. dadurch erklären, dass das Ei sich entweder am Rande der Tubenmündung im Uterus oder in den allerersten Teil des Tubenisthmus einnistet. (Poso.)

- 3a. \*Ballantyne, J. W., Der Einfluss des Gesundheitszustandes der Mutter auf die Frucht. Journ. of the Amer. med. Assoc. Nr. 17. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. p. 134.
- 4. \*Ballerini, G., Alcune ricerche sul potere emolitico degli estratti placentari. Annali di Ostetr. e Gin. Anno 29. Vol. 2º. p. 247—256. Milano. (Poso.)
- \*— Di alcune ricerche chimiche sul glicogene placentare. Annali di Ostetr. e Gio.
   Anno 29. Vol. 2º. p. 14—22. Milano.
   (Poso.)
- Alcune ricerche sul processo emolitico nelle anemie gravi delle gestanti. La Gin. Dec. p. 755.
- Bleibtreu, M., Über den Einfluss der Schilddrüse auf die Entwickelung des Embryo. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1.
- 8. Bonnet, Robert, Lehrbuch der Entwickelungsgeschichte. Berlin. Paul Parey.
- 9. \*Bossi, L. M., Die verzögerte Schwangerschaft und ihre Indikationen. Gyn. Rundsch. H. 1. p. 30.
- \*Branson, L. H., The syncytium. The Journ. of the Amer. med. assoc. Vol. 49.
   Nr. 13. Sept. 28. p. 1110. Amerikan. gynäkol. Ges. Jahresvers. Washington. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 766.
- \*Bucura, C., Über Nerven in der Nabelschnur und in der Plazenta. Zeitschr. f. Heilkunde. Bd. 28. H. 3. p. 12.
- 12. \*Ciulla, Marius, Über die fettige Degeneration der Gebärmutter bei Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1109.
- 13. \*Corrigan, S. H., The passage of methylene blue from the maternal to the fetal circulation. The Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 48 Nr. 11. March 16. p. 946.
- \*da Costa, A., Die Haltung der Frucht und das Gesetz von Pajot. Lissabon. Officin a typographica. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 12. p. 418.
- 14a. Cova, E., Sulle così dette cellule del Langhans periferiche e i loro rapporti coi vasi. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol 4. p. 449-458. Con 1 tav. Firenze.
- 15. \*- Über ein menschliches Ei der zweiten Woche. Arch. f. Gyn. Bd. 83. H. 1. p. 83.
- \*Dixon, W. E., and Frank E. Taylor, Epidiascopic demonstration on the physiological action of the placenta. Royal Soc. of Med. Obst. and Gyn. Section. Oct. 10. The Lancet. Oct. 26. p. 1158.
- \*McDonald, Ellice. Die Messungen des Kindes in utero mit neuen Methoden. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 328.
- \*Driessen, Über den Glykogengehalt der Plazenta bei Kaninchen, Mäusen und Menschen. Niederl. gyn. Ges. Sitzg. v. 17. Nov. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 4. p. 110 und Nr. 13. p. 442.
- 19. \*-, L. F., Über Glykogen in der Plazenta. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
- Dudfield, Reginald, The frequenz of childbearing at a late age. The Lancet. Oct. 26. p. 1189.
- \*Economos, La perméabilité du placenta aux hématozoaires, le paludisme congénital.
   Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 2 et 3. Séance du 21 et 28 Févr.
- \*Engström, Otto, Zur Bedeutung des gelben Körpers für die ungestörte Entwickelung der Schwangerschaft. Mitteil. aus der gyn. Klinik des Prof. Engström in Helsingfors. Bd. 7. H. 2. p. 87.
- 23. Fabre, Radiographie du bassin et du foetus pendant la grossesse. Bull. de la Soc. chir. de Lyon. Nr. 5. p. 169.
- chir. de Lyon. Nr. 5. p. 169.

  24. Falk, E., Umformung der Wirbelsäule während der fötalen Entwickelung. Berl. med. Ges. Sitzg. v. 23. Okt. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 874.
- 25. Flamm, Rich., Schwangerschaft und Geburt. Ulm. J. Eber. Kl. 8. 97 S.
- \*Fossati, Giuseppe, Über die Nerven in der Nahelschnur und in der Plazenta. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1505.
- 27. \*Frank, Rob. T., Der Effekt der Einverleibung plazentarer Bestandteile in Tiere derselben und anderer Spezies. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 15. p. 404.
- 28. Results obtained by the injection of placenta into animals of the same and of different species. The Journ. of exper. Med. Vol. 9. Nr. 3.
- 29. v. Franqué, Zeugungsfähigkeit bei der Frau. Handbuch der ärztl. Sachverständigentätigkeit. Wien. Braumüller.
- \*Frassi, Über ein junges menschliches Ei in situ. Arch. f. mikrosk. Anat. Bd. 70.
   Heft 3.

- 31. Gurwitsch, Alexander, Atlas und Grundriss der Embryologie der Wirbeltiere und des Menschen. Lehmanns med. Handatlanten. 35.
- 32. Hertwig, U., Lehrbuch der Entwickelungsgeschichte des Menschen und der Wirbeltiere. 8. Aufl. Jens. G. Fischer.
- Die Elemente der Entwickelungslehre des Menschen und der Wirbeltiere. 3. Aufl.
  Jena. G. Fischer.
- 34. Hauptmann, Über den histologischen Bau der kindlichen Eihäute bei normalem, vorzeitigem und verspätetem Blasensprunge. Inaug.-Diss. Heidelberg. Febr.
- 35. Helme, T. Arth., On the unborn child, its care and its ribts. The Brit. med. Journ. August 24.
- Hertzog, Maximilian, Demonstration eines Eies, das jünger ist als das von Peters. Chicago gyn. Soc. Sitzg. v. 21. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27. p. 282.
- 37. \*v. Hippel und Pagenstecher, Über den Einfluss der Gravidität und der Röntgenstrahlen auf den Ablauf der Gravidität. Münch. med. Wochenschr. Nr. 10. p. 452.
- 38. \*Hofbauer, J., Die menschliche Plazenta als Assimilationsorgan. Samml. klin. Vorträge Nr. 454. H. 4. Neue Folge. Gynäk. Nr. 166.
- 39. \*Jaeggy, E., Über den Eiweissabbau im Fötus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1060.
- \*Jardry, Henri, La secrétion interne de l'ovaire. Thèse de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 897.
- 41. \*Jung, Ph., Zur frühesten Einplantation beim Menschen. XII. Gyn. Kongress in Dresden. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 901.
- 42. \*— Demonstration eines sehr jungen menschlichen Eies. Pommersche gynäk. Ges. Sitzg. v. 9. Dez. 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 279.
- 43. \*Kehrer, E., Der plazentare Stoffaustausch in seiner physiologischen und pathologischen Bedeutung. Würzb. Abhandl. a. d. Gesamtgebiet d. prakt. Med. Bd. 7. 2, 3. Würzburg. A. Stuber.
- 44. \*Keibel, Über ein junges, operativ gewonnenes menschliches Ei in situ. Anat. Anz. Erg.-Heft zum 30. Bd.
- 45. \*Kikköji, T., und lguchi Risaburo, Über die Purinbasen der menschlichen Plazenta. Zeitschr. f. physiol. Chemie. Bd. 52. H. 8-5. p. 402.
- 46. Kikköji, Über die Nukleinsäure in der menschlichen Plazenta. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 53. H. 3-5.
- 47. \*Kleinhans, F., und F. Schenk, Experimentelles zur Frage nach der Funktion des Corpus luteum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. H. 2. p. 283.
- 48. Kollmann, J. Handatlas der Entwickelungsgeschichte des Menschen. 2 Bde. Jena G. Fischer.
- 49. \*Konstantinowitsch, Über den Fettgehalt des Fruchtwassers. Wratsch. Gas 2. u. 3. Ref. Gyn. Rundsch. H. 9. p. 387.
- 50. \*Kruieger und Offergeld, Der Vorgang der Zeugung, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett an der ausgeschalteten Gebärmutter. Arch. f. Gyn. Bd. 88. H. 2.
- 51. Lacassagne, Zur Revision des Code civil. Annal. de Gyn. et d'Obst. 1906. Juillet. (Empfehlung folgenden Zusatzes zu dem Paragraphen des Code civil, der als höchste und unterste Grenze der Schwangerschaftsdauer 300 bezw. 180 Tage annimmt: "Immer wenn die Geburt eben noch innerhalb der äussersten Grenzen stattfindet, dürfen weitere Erhebungen gepflogen werden, und es kann das Gutachten von Sachverständigen eingeholt werden".)
- 52. Leicester, J. C. H., A short note on the duration of pregnancy and the relation between the weight of the child and the length of gestation in Europeans (in India), East Indians and Natives. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire. June.
- 53. Maello, G., Esperienze sul potere riducente del testuto placentare. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. p. 684-690. Firenze. (Nach Verf. gehört das reduzierende Vermögen der Plazenta, welches etwas grösser ist als das anderer Organe, dem Plazentargewebe selbst und nicht seinem Gehalt an Blut an.) (Poso.)
- Montanelli, Nota istologica sulla placenta umana. Rassegna d'ost. e gin. Vol. 11. p. 710. Nov.
- 5ia. Moscati, G., Il glicogeno nella placenta muliebre. Atti della R. Accad. med.-chir. di Napoli. Anno 61. p. 265—273. Napoli. (Poso).
- 55. Das Glykogen in der menschlichen Plazenta. Hoppe-Seylers Zeitschr. f. phys. Chemie. Bd. 53. H. 3-5. p. 386.
- 56. Munk, Übertragung nach Antefixatio uteri. Inaug.-Diss. Marburg. Okt.

- 57. \*Neumann, Friedr., und Otfried Fellner, Über den Einfluss des Cholins und der Röntgenstrahlen auf den Ablauf der Gravidität, Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1131.
- 58. \*Neustätter, O., Geburtenziffer und Fruchtbarkeit. Referat über "Physische Entartung oder Selbstmord der Rasse" von Sidney Webbs. London. Times. 11. und 16. Okt. 1906. Münch. med. Wochenschr. Nr. 2. p. 85.
- 59. \*Nicolas, Un cas de distocie par excès de foetus. Bulletin de la Société d'Obstétr. de Paris. Nr. 4. Séance du 21 mars.
- 60. Nijhoff, Stereoskop. Aufnahmen junger menschlicher Eier. Niederl. gyn. Gesellsch. Sitzung v. 17. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1433. (Da die Eier bei der Aufnahme in Flüssigkeit trieben, so gibt die Photographie ein überraschend schönes Bild des flottierenden Zottenbaues wieder.)
- 61. Nothmann, Zur Kritik der Reifezeichen der Frucht. Inaug.-Dissert. München. Juni.
- \*Opocher, E., Ricerche sul glicogene placentare. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29.
   Vol. 2. p. 737—755. Milano. (Poso.)
- 63. Oui, Influence du saturnisme paternal sur la grossesse et le produit de conception. Echo med. du Nord. 11. 4.
- \*Paladino, Studien über die Plazentation beim Menschen. Accademica medicochirurgica di Napoli. Sitzung v. 16. Dez. 1906. Ref. Gyn. Rundschau. 1908. H. 2. p. 90.
- 65. Nuovi studii sulla placentazione della donna. Contributo alla fisiologia dell' utero. Atti della R. Accad. med.-chirurg. di Napoli. Anno 61. p. 3-66, con 3 tav. Napoli. (Paladino fasst in dieser Arbeit die Resultate seiner zahlreichen Untersuchungen über die menschliche Plazentation zusammen. Die hauptsächlichen Schlüsse, zu denen Verf. jetzt kommt, wurden schon berichtet (s. diesen Bericht 1902, p. 642). Folgendes sei aber hier hinzugefügt. Verf. bestätigt die Abstammung des ganzen Deckepithels der Chorionzotten aus dem Trophoblast, das Synzytium soll aus den Langhansschen Zellen kommen. Weiter sind die Riesenzellen verschiedener Herkunft: einige sind decidualen Ursprungs, bilden sich schon in der allerersten Zeit der Plazentation und tragen zur Neubildung der Gefässe resp. des Blutes in der Decidus serotina bei; andere bilden sich aus den Muskelfasern des Uterus. Auf Grund der histologischen und mikrochemischen Untersuchungen bestätigt Verf. die komplizierte Funktion des Synzytium beim Stoffwechsel zwischen Mutter und Kind. Durch die synzytialen Knospen, die durch den Blutkreislauf zu den Eierstöcken und den verschiedensten Organen transportiert werden, will Verf. die Vorgänge der Telegonie und den Ubertritt von Infektionskeimen vom Embryo in die Mutter erklären,)
- 66. Pavesi, Un caso di superfetazione. L'Arte Ostetr. Nr. 19.
- 66a. \*Peham, H., Über Fütterungen mit Ovarialsubstanz zum Zwecke der Beeinflussung der Geschlechtsbildung. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 25. p. 483.
- 67. \*Pflieger, Felix, Grossesse et accouchement dans le cas de foetus volumineux. Thèse de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 863.
- 68. Pinto, C., Ricerche istologiche sull'epitelio amniotico umano. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol. 1. p. 73-88, con 1 tav. Milano. (In den Epithelzellen des menschlichen Amnions hat Verf. die Gegenwart von albuminoiden Granulis und Vaknolen bestätigen können; er meint aber, dass der Befund für sich noch nicht eine sekretorische Funktion des Epithels des Amnions sicher stellt.) (Poso.)
- 69. Playfair, Mc Murrich J., The development of the human body, a manual of human embryology. Second edition. London. Rebmans, Limited 1906.
- \*Pohlman, G., The fetal circulation through the heart. John Hopkins Hosp. Bull. Vol. 18. Nr. 199. Oct.
- Polano, O., Heterolytische Fähigkeit des amniotischen Epithels auf eiweisshaltigem Nährboden. Fränkische Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilk. Sitzung v. 3. Febr. Cit. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1908. Heft 4. p. 537.
- \*Prinzing, Friedr., Die örtlichen Verschiedenheiten der Zwillingshäufigkeit und deren Ursachen. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. Heft 3. p. 420.
- 73. \*— Die Häufigkeit der eineigen Zwillinge nach dem Alter der Mutter und nach der Geburtenfolge. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. Heft 2. p. 296.
- 74. \*Rauscher, H., Demonstration eines sehr jungen menschlichen Eies. XII. Gynäk. Kongress, Dresden. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 946.
- Ravano, Alb., Uber die Frage nach der Tätigkeit des Eierstocks in der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 83. Heft 3. p. 587.

- 76. \*Rielander, A., Der Kohlensäuregehalt des Blutes in der Nabelschnurvene. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 29 u. 182.
- 77. Rubaschin, W., Über die Reifung und Befruchtung des Eies der Säugetiere. Wojenno Medizinski Journal. 7.
- 78. Ruggieri, V., Contributo allo studio delle cellule paradeciduali nell' utero gravido La Rassegna d'Ostetr. e Ginec. Anno 16. p. 429-442, con fig. Napoli.
- 79. Savarè, M., Ricerche su alcune proprietà fermentative dell tessuto placentare. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. p. 326-339. Firenze.
- 80. \*- M., Zur Kenntnis der Fermente der Plazenta. Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. Bd. 9. Nr. 3 u. 4. p. 141. Ref. Schmidts Jahrb. der ges. Medizin. Bd. 294. p. 233.
- 80a. Da di una particolarità di distribuzione del connettivo del villo placentare. La Ginecolegia. 15 dec. p. 755.
- 80b. Sulle sostance coloranti delle placenta. La Ginecol. 15 dec. p. 734. 81. \*Schultze, B. S., Spätgeburt. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 571.
- 82. \*Sébileau, Action des rayons X sur la gestation. Société de Biologie de Paris. Séance du 22 Déc. 1906. Ref. La presse méd. Nr. 103. 26 Déc. p. 840. 1906.
- 83. \*Seitz, L., Über den Einfluss der Schwerkraft auf die Entstehung der Kopflagen. Münchener gyn. Gesellsch., Sitzung vom 21. Nov. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 1908. Heft 5. p. 653.
- 84. Sittori, Sul contegno delle isole del Langerhans in gravidanza ed in puerperio Annali di Ost. e Ginec. Nr. 5. p. 433.
- 85. Soli und Cappone, Ricerche sulla tossicità del liquido amniotico. La Ginecologia.
- p. 583. 15 Ottobre.
  86. \*Ssadowsky, P. T., Der Parasitismus als biologische Erscheinung der Fruchtentwickelung. Russ. Journ. f. Geburtsh. u. Gyn. Heft 1—9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 411. 1908.
- 87. Stoecker, A., und G. Klein, Eine spanische Abhandlung über Zeugung und Schwangerschaft aus dem Jahre 1495. In: Alte und neue Gynäkologie. München, J. F. Lehmanns Verlag.
- 88. \*Treub, H., en A. Tak, De duur der zwangershap. Nederl. Tijdschr. voor Geneesk.
- 89. \*van Tussenbroek, Katharina, Diskussionsbemerkungen zu Driessen. Niederland, gynak. Gesellsch., Sitzung vom 15. Dez. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. р. 442. 1908.
- 90. Vaccari, Contributo clinico statistico allo studio della gravidanza multipla. La Ginec. p. 583. 15 Oct.
- 91. Watson, B. B., The influence of an excessive meat diet on fertility and lactation. The Brit. med. Journ. Jan. 26.

Pehams (66 a) Versuche durch Verfütterung grosser Mengen artgleicher Ovarialsubstanz an Kaninchen die Bildung und Ausscheidung einer bestimmten Art von Eizellen zu begünstigen, eine Änderung der Geschlechtsstärke der Tiere zu erzielen und dadurch das Geschlecht der Nachkommen zu beeinflussen, verlief völlig ergebnislos.

Die Abnahme der Geburtenziffer in England beruht, wie Neustätter (58) ausführt nicht auf einer fortschreitenden Entartung der Rasse oder der "Verstädterung", sondern auf willkürlicher Beschränkung, und ist daher weniger gefährlich aufzufassen, denn sozialpolitische Massregeln können eine Besserung herbeiführen.

Die eineilgen Zwillinge machen nach Prinzings (73) umfassender Statistik etwas mehr als 1/4 aller Zwillingspaare in Deutschland aus. Der Prozentgehalt der Pärchen unter den Zwillingen steigt mit dem Alter der Mutter, während er durch die Zahl der vorangegangen Geburten im allgemeinen fast gar nicht beeinflusst wird. Es sinkt daher der Prozentsatz der Eineiligen unter den Zwillingen mit dem Alter der Mutter, während die Geburtenfolge keinen Einfluss aufweist. Die Promille-Rate der eineigen Zwillingsgeburten unter allen Niederkünften überhaupt bleibt bei allen Altersklassen ungefähr die gleiche, falls der Einfluss der

Geburtenfolge ausgeschaltet wird; dagegen vergrössert sich diese Rate mit der Zahl der vorangegangenen Geburten bedeutend und relativ viel mehr als die der zweieigen Zwillingsgeburten.

Örtliche Verschiedenheiten der Zwillingshäufigkeit (72) lassen sich bei den einzelnen Völkern Europas aber auch innerhalb der Stämme ein und desselben Volkes beobachten; besonders die germanischen Frauen zeigen mehr Neigung zu Mehrgeburt als die romanischen und die slavischen. Die Ursachen sind nicht in der Höhe der Fruchtbarkeit oder in Verschiedenheiten im Prozentsatz geburtenreicher Frauen und älterer Mütter su suchen, sie beruhen vielmehr darauf, dass die Zahl der Frauen mit Neigung zu Mehrgeburt bei den einzelnen Rassen und Volksstämmen verschieden gross ist, wobei das Auftreten diezer Neigung wahrscheinlich als Variation zu bezeichnen ist. Für die Konstanz der Mehrgeburtsziffern ist die Tatsache von Bedeutung, dass die Varietät als solche sich häufig vererbt.

Kruiegers (50) und Offergelds Tierversuche zeigen, dass das Gehirn, die Medulla oblongata, das Rückenmark bis herab zum 10. Brustwirbel, der Vagus und Splanchnikus und die spinalen Nerven für die Vorgänge des gesamten Generationsprozesses ohne irgend welchen Eifluss sind; die unteren Partien des Rückenmarks sind nur für den Geburtsverlauf in etwa von Wichtigkeit, dagegen ohne jede Bedeutung für alle anderen Generationsvorgänge. Die wichtigsten und hauptsächlichsten nervösen Elemente der Genitalien sind in den uterinen, paracervikalen und paravaginalen Ganglien zu erblicken, die die Erregung ganz besonders des Uterus modifizieren je nach seinem physiologischen Zustande. Ihre Erregbarkeit für heterogene, von der Aussenwelt kommende und für biologische Reize sinkt vom Momente der Befruchtung an während der Schwangerschaft gleichmässig ab und ist während der Geburt fast erloschen.

Kleinhans (47) und Schenk stellten durch Experimente an Kaninchen fest, dass die schonend vorgenommene Entfernung der Corpora lutea vom 9. Tage ab nach der Nidation der Eier die Schwangerschaft nicht zu unterbrechen braucht. Sie können daher dem Corpus luteum beim Kaninchen nicht die Funktion zuerkennen, der Weiterentwickelung der Eier nach der Nidation vorzustehen, wenigstens nicht über den 9. Tag hinaus.

Interessant ist die von Engström (22) beim menschlichen Weibe gewonnene Erfahrung. Er entfernte abdominal bei einer Gravida zwischen dem 35. und 50. Tage beide Ovarien einschliesslich des Corpus luteum unter Zurücklassung eines Stückchens normalen Eierstocksgewebes, die Schwangerschaft nahm ihrem ungestörten Fortgang.

Dagegen bereitet und sichert das Corpus luteum bei der Schwangerschaft nach Jardrys (40) Ansicht die Fixation der Eier. Die innere Sekretion des Ovariums erfolgt nach diesem Autor in zwei Zentren: im Corpus luteum und in den interstitiellen Zellen.

Sehr interessant sind Ssadowskys (86) Ausführungen über den Parasitismus als biologische Erscheinung bei der Fruchtentwickelung. Er betrachtet die Eizelle als einen Teil des mütterlichen Organismus nur solange dieselbe im Stroma des Eierstocks ruht; von dem Augenblick an, wo die Eizelle beim Bersten des Graafschen Follikels frei wird, muss sie als selbständiger Organismus gelten, der, unfähig zu einem selbständigen Leben, meist zugrunde geht, sei es in der freien Bauchhöhle des Weibes, sei es, dass er durch Tube und Uterus an die Aussenwelt befördert wird. Sobald aber die Eizelle befruchtet wird, erhält sie einen Impuls zum Weiterleben, zur Entwickelung und wird fähig, sich gegen die Unbill der Verhältnisse zu wehren. Sie gewinnt die Fähigkeit, sich in den mütterlichen Organismus

einzugraben, um einen sicheren Ort zur Weiterentwickelung zu erlangen, und ernährt sich nun durch ausgesandte Chorionzotten auf Kosten der Mutter wie ein Parasit auf Kosten des Gastgebers. Der mütterliche Organismus reagiert andererseits durch Hyperämie und Deciduadbildung und trachtet dadurch einen vor dem Eindringling schützenden Wall zu errichten. Während der ganzen Schwangerschaft geht ein Kampf zwischen Mutter und Fötus vor sich, dessen Ausgang von der Lebensfähigkeit des Fötus und von den Wehrkräften der Mutter abhängt.

Wertvolle Beiträge zur Eieinbettung liefern Paladino (64), Cova (15), Jung (41 und 42) und Rauscher (74).

Das von Rauscher (74) beschriebene Ei ist identisch mit dem von Keibel (44) und von Frassi (30) untersuchten. Es wird auf nicht ganz 10 Tage geschätzt und ist völlig eingekapselt. Residuen eines narbigen Verschlusses sind an der Eikapsel nicht bemerkbar. In der Randdecidua münden vielfach weite mütterliche Gefässe in die Eikammer ein. Es spricht dieser Befund für einen geregelten Blutkreislauf innerhalb des intervillösen Raums bereits in diesem frühen Stadium. Im Bereiche der Randdecidua sieht man an mehreren Stellen seitlich arrodierte und mit der Eikammer in offener Kommunikation stehende Drüsenausführungsgänge — ein Beweis für das parasitäre, aktive Vordringen des Eies, bezw. der das Eisyncytium bildenden Trophoblastzellen. Dieses, sowie die allenthalben sichtbare leukozytäre Infiltration des mütterlichen Gewebes spricht zugunsten des fötalen Ursprungs des Eisyncytiums. Die Basaldecidua weist mit Blut gefüllte, weite Drüsenhohlräume auf. Ihre Entstehung ist so zu denken, dass die Kommunikation seitlich arrodierter und vom intervillösen Raume her mit Blut gefüllter Drüsen mit der Eikammer nachträglich verloren ging. Keibel (44) schreibt den so entstandenen Drüsenhohlräumen eine Bedeutung für die Ernährung des Eies zu.

Cova (15) bearbeitet ein Abortivei vom Ende der zweiten Woche. Es hing als erbsengrosses polypöses Gebilde an der frühzeitig ausgestossenen Decidus. Aus der eingehenden Schilderung seien nur einige Punkte hervorgehoben: Zu dem sehr früh in der Uterusschleimhat auftretenden Ödem und der Hyperämie kommen bald regressive Epithelveränderungen. Die Deciduazellen sind veränderte Bindegewebszellen. Die in der Nähe des Eies in der Decidua sich findenden Riesenzellen sind als ovuläre Elemente zu betrachten. An der Oberfläche der Decidua basalis, der Eikammer zu, ist kein Epithel vorhanden, ebensowenig an der inneren und äusseren Oberfläche der Capsularis. Im Äquatorialteil der Decidua ordnen sich deren Drüsen parallel zur Eioberfläche an, um in die Uterushöhle zu münden; keine Drüse mündet in die Eikammer; an der Eikuppe fehlt echtes Deciduagewebe, sowie Drüsen; das Gewebe hat hier vorzugsweise die Gestalt einer in Organisation begriffenen Fibrinmasse.

Das Ei hat sich aktiv eingebettet. Allen Stützen der Petersschen Einbettungstheorie ist der konstante Befund der Insertion des Bauchstiels in der Decidua basalis beizufügen. Da die Stelle, an welcher der Bauchstiel anhaftet, jener Zone der Eiperipherie entspricht, in der sich der Embryo gebildet hat, und da zur Zeit der Einbettung eine Differenzierung der Area embryonaria schon stattgefunden hat, spricht diese konstante Orientierung zugunsten einer eigenen Anhaftungs- und Einbettungstätigkeit, die ihren Sitz nur in der Gegend der Area embryonaria hat.

Die Chorionzotten sind in Covas Ei schon ausgebildet und besitzen alle ein Bindegewebsgerüst. Niemals halten die Zotten Gefässe.

Der Übergang des Syncytiums der Haftzotten auf die Oberfläche der Decidua täuscht leicht ein Deciduaepithel vor. Das Syncytium ist wahrscheinlich

fötalen Ursprungs und als eine vom Blut bewirkte Veränderung der Langhansschen Zellen anzusehen.

Die Embryonalanlage und die fötalen Anhangsgebilde sind sehr gut erhalten.

Jung (41-42) beschreibt ein tadellos konserviertes junges menschliches Ei von 2,5:2,2:1 mm, nach denen von Leopold, Peters und Graf Spee das jüngste. Die das Ei umgebenden Zotten sind von Grund- und Deckschicht bekleidet; erstere bildet an den Zottenspitzen grosse Zellsäulen, die bis tief ins mütterliche Gewebe eindringen. Auch die Deckschicht bildet grosse Komplexe und Züge bis tief in die Umlagerungszone hinein. Das Zottenstroma ist noch völlig gefässlos. Rings um das Ei herum finden sich überall im maternen Gewebe Partien in fibrinöser Degeneration, stellenweise sind grössere Gewebsteile in Auflösung begriffen, so dass eine phagocytäre Wirkung der fötalen auf die maternen Zotten evident erscheint. An zahlreichen Stellen sind mütterliche Gefässe von den fötalen Elementen eröffnet, so dass das mütterliche Blut in den intervillösen Raum eingetreten ist, den es erfüllt. Ein Übergang des Endothels der mütterlichen Gefässe in das Syncytium ist nirgends nachweisbar. Für die Annahme der Herkunft des Syncytiums von der Grundschicht des Zottenepithels liefert das Objekt insofern eine weitere Stütze, als eine Anzahl Mitosen der Grundschicht ihre Tochterzellen in das Syncytium hineinschiebt, also anzunehmen ist, dass auf diese Weise eine Vermehrung des Syncytiums von der Grundschicht aus statthat. Die das gewöhnliche Bild zeigende Umlagerungszone umzieht das ganze Ei auch an der Oberfläche, ein Gewebspilz ist nicht mehr vorhanden. Auf der obersten freien Kuppe der Umlagerungszone fehlt das Oberflächenepithel, sonst ist es wohl erhalten. - Die Eihöhle ist nicht verletzt, die Fötalanlage liegt an einem Pol des Eies, in der Nähe des Chorion. Keimscheibe, geschlossenes Amnion, Dotterblase, von der Seite des Amnion nach dem parietalen Chorion verlaufender dicker Haftstiel sind zu erkennen.

Paladino (64) endlich fand bei seinen Studien über die Plazentation beim Menschen Eieinnistung in den Buchten der Decidua. Diese entsteht ohne Beteiligung der Drüsen und des Oberflächenepithels; das letztere wird abgestossen, die ersteren werden durch Plasmolyse und Karyolyse zerstört. Paladino verwirft die Auffassung, das Syncytium entstehe aus dem Uterusepithel, als unhaltbar. Die intervillösen Räume sind die Überreste der ursprünglichen Buchten der Decidua und der Räume zwischen den Chorionzotten; ihr ursprünglicher Inhalt ist eine Hämolymphe sui generis, die bei der Umbildung der Decidua entsteht und zusammengesetzt ist aus Lymphocyten, Normoblasten und Produkten der histolytischen Prozesse, die einen Teil der Decidua und das gesamte Drüsenepithel befallen. Diese Flüssigkeit bildet die erste Nahrung des Embryo. In dieser ersten Zeit besteht der Stoffaustausch trotzdem nicht in blosser Osmose zwischen Fötus und Mutter, sondern es handelt sich um eine wirkliche Symbiose mit gegenseitigem Stoffaustausch.

Da das Syncytium unfraglich cytolytische Eigenschaften besitzt, muss es nach Ssadowskys (86) Ansicht wohl vom Parasiten, dem Fötus, stammen, da der mütterliche Organismus schwerlich Gewebe zu seiner eigenenen Zerstörung entwickeln wird.

Branson (10) hält das Syncytium ebenfalls für fötalen Ursprungs.

Gegenüber den zahlreichen einander vielfach widersprechenden Angaben über das Vorkommen von Fermenten in der Plazenta konnte Savare (80) die Gegenwart von proteolytischem und amylolytischem Ferment, von Monobutyrinase und

von direkten und indirekten Oxydasen bestätigen. Hingegen gelang ihm nicht der Nachweis einer Invertase, obgleich er alle bekannten Methoden der Fermentdarstellung versuchte und die Dauer der Einwirkung der Fermentlösung auf Rohrzucker auf mehrere Tage ausdehnte. Auch die Umwandlung des Glykogens in Maltose war durch entblutetes Plazentargewebe nicht zu erzielen. Negativ war auch das Ergebnis der Prüfung auf Pyrosinase, dagegen vermag Plazentargewebe, wie Leber, Gehirn und andere Organe es auch vermögen, eine Umwandlung der Glyoxylsäure zu bewirken. Ihre geringe Gerinnungswirkung verdankt die Plazenta anscheinend nur dem noch darin enthaltenen Blut. Wohl kommt ihr aber eine ausgesprochene desamidierende Wirkung zu, die besonders deutlich bei dem Asparagin hervortritt, und sie entfaltet auch eine deutliche Erepsinwirkung.

Acconci (1) konnte bei seinen biologischen Plazentarexperimenten weder im mütterlichen, noch im fötalen Blute Produkte der Proteolyse nachweisen; dagegen fand er proteolytische Einwirkungen im Plazentargewebe und Plazentarextrakt, und zwar stärker in sauerer, geringer in alkalischer Lösung. Die Extrakte fötaler Muskeln zeigten ebenfalls proteolytische Wirkung. Aus den Versuchen im Glas ist aber kein Schluss zulässig auf das Verhalten der Fermente im Leben.

Die menschliche Plazenta enthält nach Opocher (62) Glykogen in grosser Menge, die in den ersten Stunden nach der Geburt abnimmt, aber wenn man das Plazentargewebe in eine Lösung von Traubenzucker legt, wieder zunimmt. Da sich in dieser Weise gerade die Gewebe verhalten, die amylogenetisch und glykogenetisch tätig sind, so ist nach Verf. anzunehmen, dass auch das Plazentargewebe dieses ist.

Der Prozentgehalt des Glykogens in der Plazenta schwankt nach Ballerini (4) zwischen 0,615% -0,106%, nimmt aber in den ersten Stunden nach der Nachgeburt ab, und verschwindet später ganz. Ein Teil des Glykogens bildet sich in Zucker um, der Rest ist chemisch nicht mehr nachzuweisen.

Driessen (18 und 19) fand das junge menschliche Ei (ebenso wie das von Kaninchen und Maus) in der 3.-6. Woche von einem Kranze glykogenhaltiger Zellen umgeben. Diese Glykogenablagerung gilt ihm als der Ausdruck einer rhöhten Aktivität der Epithelzellen und dient dem jungen Ei vermutlich als primitives Ernährungsmittel. Im menschlichen, wie im Kaninchen-Ei schwindet in der späteren Zeit das Glykogen allmählich. Die menschliche Deciduazelle enthält wenig Glykogen, die Spongiosa-Drüsenzellen dagegen in sehr reichem Masse. Ferner findet sich Glykogen beim Menschen wie beim Kaninchen in den insulären Langerhansschen Zellknoten. Erzeugt wird das Glykogen im mütterlichen Gewebe und zwar am reichlichsten an der Grenze gegen das fötale Gewebe. Da im fötalen Blut niemals Glykogen nachweisbar ist, muss das Glykogen bei der Aufnahme ins fötale Gewebe in Zucker umgewandelt werden.

van Tussenbroeck (89) weist darauf hin, dass in der Glykogenerzeugung und im Glykogenübergang zwischen Kaninchen und Mensch grosse Unterschiede bestehen und dass daher Rückschlüsse vom Kaninchen auf den Menschen nur mit ausserster Vorsicht zu machen sind.

Kikköji (45) und Risaburo Iguchi erbringen den Nachweis, dass in der menschlichen Plazenta Guanin, Adenin, Xanthin und Hypoxanthin enthalten sind.

Dixon (16) und Taylor extrahierten frische, zerkleinerte menschliche Plazenta mit absolutem Alkohol, dampften das Extrakt ein und nahmen den Rückstand mit Salzwasser auf. Die intravenöse Injektion dieses Extraktes bei Katzen, Kaninchen und Hunden bewirkte ein auffälliges Ansteigen des Blutdruckes — nach kurzem vorübergehenden Sinken — das in der Hauptsache auf der Kontraktion der peripheren Arteriolen beruhte. Die Wirkung war ähnlich der

des Adrenalins, unterschied sich aber doch durch weniger rapides Ansteigen des Blutdrucks, durch länger ausgedehnten Anstieg und durch schwächere Beeinflussung des Herzens. — Der Darm wurde unter dem Einfluss von Plazenta-Extrakt-Injektionen weniger umfangreich, seine Bewegungen wurden gehemmt. — Der gravide Uterus liess einen verstärkten Tonus seiner Muskulatur erkennen und eine deutliche Erhöhung seiner rhythmischen Kontraktibilität. Der nicht gravide Uterus zeigte eine Relaxation der Muskelfibrillen. — Die Autoren nehmen an, dass die Plazenta eine chemische Substanz erzeugt, die sich mit der Reife der Plazenta entwickelt und deren Freiwerden unter dem Einfluss von Kontraktionen des Uterus und seiner Gefässe die normale Geburt einleitet.

Frank (27) erzielte durch Einverleibung von Kaninchenplazenta in Kaninchen kein Isopräcipitin. Durch Einverleibung eines plazentaren Nukleoproteids verursachte er keine Antikörper; wahrscheinlich wirkt diese Substanz nur als mildes, nicht spezifisches Gift. Die Einverleibung blutfreier Plazenta ist durch keine biologische Probe nachweisbar. Die Einverleibung einer beinahe blutfreien Plazentaremulsion wird von einer schwachen "menschlichen Reaktion" gefolgt.

Frank nimmt gestützt auf seine Versuche an, dass es an einem experimentellen Nachweis der spezifischen Plazentaimmunreaktion, wenigstens mit den bisherigen Methoden, gänzlich fehlt.

Ob Veits Hypothese, ihrer biologischen Stütze beraubt, stichhaltig ist, ist eine Frage, die Frank mehr kompetenten Beurteilern überlassen will.

Nach Hofbauers (38) schönen Untersuchungen erweisen sich die Assimilations- und Resorptionsvorgänge, die sich beim Erwachsenen in der Leber, im Darinkanal und in der Darmwand vollziehen, in der fötalen Entwickelungsperiode an die Aussenfläche, in das Gebiet der Chorionzotten verlegt; bei beiden Systemen aber spielen fermentative Leistungen und dadurch bedingte Spaltungen und Synthesen die wichtigste Rolle. Aus den mütterlichen roten Blutkörperchen wird das Eisen abgespalten unter dem Einflusse des syncytialen Plasmas und ganz ähnlich wie in der Darmzotte zum Fötus hin fortbewegt. Die Fette werden nach vorhergehender Spaltung durch die Chorionzotten aufgenommen. Für die Resorption von Kohlehydraten ist das in der Plazenta enthaltene Glykogen von grösster Bedeutung. Endlich werden auch die maternen Eiweisskörper durch fermentative Leistung des Plazentargewebes bis zur Bildung von Albumosen abgebaut, um dann resorbiert und neu aufgebaut zu werden.

Den Phosphor- und Kalkbedarf des Fötus fand Baar (2a) besonders gegen Ende der Schwangerschaft sehr erheblich. Phosphor bringt die Mutter durch bessere Ausnutzung der Nahrung auf, Kalk muss sie aber, da die Nahrung zu wenig Kalk enthält, durch Entkalkung ihres eigenen Organismus hergeben. Demgemäss sollte die Nahrung am Ende der Schwangerschaft ein Plus von N, P und Ca enthalten; dabei ist aber eine zu grosse Salzzufuhr zu vermeiden, da diese die Ca-Ausscheidung erhöht. Das vom Föt erforderte Eisen stammt aus dem mütterlichen Blute und ist in den Plazentarzotten nachweisbar. Der geringe Schwefelbedarf des Fötus wird durch bessere Ausnützung des Nahrungsschwefels gedeckt. Wahrscheinlich hat eine vermehrte Hämolyse in der Leber auch eine Vermehrung des ausgeschiedenen Fe und S zur Folge.

Das von der fettigen Entartung des Uterusmuskels stammende Fett kann nach Ciullas (12) Ansicht zum weiteren Wachstum des Fötus in den letzten zwei Monaten der Trächtigkeit beitragen.

In dem Vorkommen von Erepsin im fötalen Darm schon vom fünften Monat an, also zu einer Zeit, wo es im Pankreas noch nicht nachweisbar ist, erblickt Jaeggy (39) den Ausdruck einer besonderen Rolle, die dem fötalen Darm im Eiweissabbau zukommt. Der nüchterne Darm ist kein ruhendes Organ, sondern arbeitet auch ohne Nahrung.

Den Übergang korpuskulärer Elemente, wie Zinoberkörnchen, chinesische Tusche u. dergl. von der Mutter aufs Kind erklärt Kehrer (43) nur dann für möglich, wenn die Plazenta teilweise abgelöst ist, oder die Zotten durch zu starken Injektionsdruck verletzt wurden. Bei fast allen akuten Infektionskrankheiten ist die Möglichkeit der plazentaren Übertragung vorhanden. Abhängig ist sie von der Virulenz und Menge der Bakterien und vor allem von der Dauer der Infektionskrankheit während der Schwangerschaft. Die gesunde Plazenta bildet für den Infektionserreger in der Regel eine Schranke, die erst nach wiederholten verstärkten Angriffen durchbrochen werden kann. Der plazentare Übergang der Antitoxine ist die Regel und hat also eine physiologische Bedeutung.

Alle Erkrankungen der Mutter während der Schwangerschaft — seien sie nun durch Bakterien, Toxine, toxische Agentien oder Diathese hervorgerufen — erklärt Ballantyne (3a) für gefahrbringend für die Frucht. Dass letztere häufig von der Erkrankung verschont bleibt, muss dem schützenden Einfluss der Plazenta zugeschrieben werden: Die schädlichen Stoffe wirken auf die Frucht entweder, indem sie durch das Plazentargewebe einfach durchdringen oder das Plazentargewebe selbst zerstören. Die Art des plazentaren Austausches ist noch nicht völlig klar. Bei Erkrankungen der Mutter ist die Plazenta ein bedeutungsvoller Schutzwall für die Frucht, vorausgesetzt, dass sie den Angriffen der Bakterien und Toxine standhält. Ob es chemische Verbindungen gibt, die auf die Plazenta einen in diesem Sinne günstigen Einfluss ausüben, ist noch unklar, vielleicht wirken Kalium chloricum oder Quecksilber in dieser Weise.

Aus sieben Beobachtungen zieht Economos (21) den Schluss, dass die Protozoen des Sumpffiebers in utero auf die Frucht übergehen, ohne jedoch in allen Fällen Fieber bei dem Neugeborenen zu machen. Nur wenn die Infektion der Mutter noch nicht lange zurückliegt, kommt es bei dem Neugeborenen zum Ausbruch der Symptome. Bei mütterlicher Infektion im Beginn der Schwangerschaft werden die Kinder immun.

Konstantinowitsch (49) fand Fettkügelchen im Epithel der Darmzellen und in den Lymphgängen Neugeborener, aber auch im Darminhalt. Infolge der Gleichheit der Bilder mit denen bei der Verdauung meint er, dass Fett in den Magen durch Verschlucken von Fruchtwasser gelangt. In 12 Fällen fand er dort 0,04—4,5 % Fett, aber erst vom 3. Monat an, wenn die Fettdrüsen zu sezernieren anfangen.

Einen interessanten Beitrag zur Lehre von der Herkunft des Fruchtwassers liefert Corrigan (13). Er verabreichte einer Schwangeren während der letzten 6 Monate Methylenblau. Das Fruchtwasser enthielt keine Spur davon, wohl aber entleerte das Neugeborene während der ersten 80 Stunden blauen Urin. Es hatte also intrauterin die Blase nicht entleert. Corrigan schliesst daraus, dass die fötalen Nieren entweder nur die bei der Geburt in der Harnblase angetroffene Urinmenge samt Methylenblau absonderten, oder, wenn mehr, dass sie dann jedenfalls kein Methylenblau ausscheiden. Die Entleerung gefärbten Harns unmittelbar nach der Geburt spricht aber gegen letztere Möglichkeit.

Bucura (11) fand weder in den Gefässwandungen noch in anderen Teilen der Nabelschnur und der Plazenta Nervenfasern; er bestreitet die nervöse Natur des von Fossati früher beschriebenen Fasernetzes in der Plazenta, während

Fossati (26) auf Grund elektiver Nervenfärbungen in einer neueren Arbeit Bucura entgegentritt.

Den geraden Durchmesser des kindlichen Kopfes stellt. McDonald (17) mit dem Tasterzirkel genau fest, indem er an dessen Enden je zwei Heftpflasterringe für den 2. und 3. Finger befestigt derart, dass die Zirkelenden 1 cm unterhalb der palpierenden Finger hervorragen. Aus dem geraden Durchmesser berechnet er dann den grossen queren, indem er 1—3 cm (im Mittel 2,34) abzieht, und zwar ist der Abzug um so grösser, je grösser der gerade Durchmesser ist. Mit der Grösse des geraden Durchmessers nimmt auch das Gewicht des Kindes zu.

Um die Frage zu erörtern, ob die Schwerkraft die Ursache oder die Hauptursache für die Häufigkeit der Kopflagen ist, stellte Seitz (83) bei 40 intrauterin abgestorbenen Föten vom 5. Monat bis zum Ende der Schwangerschaft, die nicht geatmet hatten, Schwimmversuche an, und fand dabei, dass das Kopfende erst in den letzten 6—7 Wochen spezifisch schwerer ist und dass der Kopf sich am tiefsten einstellt. Durch Bestimmung des spezifischen Gewichts des Gehirns und der Knochen liess sich ferner nachweisen, dass das schliessliche Überwiegen des Kopfes durch die zunehmende Verknöcherung des Schädels zustande kommt. Die Schwerkraft kann aber gleichwohl nicht die Ursache der Kopflagen sein, denn die Statistik zeigt, dass bereits vom 6. Monat ab 80% aller Kinder in Schädellage geboren werden, also zu einer Zeit, in der das Steissende noch ein beträchtliches Übergewicht über das Kopfende aufweist. Die wahren Ursachen sind vielmehr in der Form des Uterus und in der Gestalt des Kindes zu erblicken.

Zu einer etwas anderen Meinung kommt da Costa (14). Er fand bei seinen Schwimmversuchen eine bei den einzelnen Föten verschiedene Dichtigkeit an den beiden Körperpolen. Im allgemeinen weisen die in Schädellage geborenen Früchte ein grösseres spezifisches Gewicht am Kopfe auf im Vergleich mit dem des Steisses. Umgekehrt liegen die Verhältnisse bei den in Steisslage geborenen Früchten. Die erhöhte Dichtigkeit des Kopfes macht sich erst mit dem 6. Monat zunehmend gegen das Schwangerschaftsende geltend. Massgebend für die Lage der Frucht ist das Bestreben der Frucht, sich der Uterusform anzupassen, ferner die Funduskontraktionen sowie die grösseren Massverhältnisse des Innenraumes des Uterus im Verhältnis zu den Grössenmassen der Frucht. Das ausschlaggebende Moment ist aber vielleicht der Unterschied der beiden Fruchtpole im spezifischen Gewicht.

Schultze (81) mahnt zur Vorsicht bei der Verwertung von mittleren Werten von Grösse und Gewicht für die Altersdiagnose; es ist bedenklich, aus exzessiver Grösse auf Spätgeburt zu schliessen. Die Möglichkeit, dass ein Kind weit über die normale mittlere Zeit getragen wird, besteht sicher, dagegen ist der Beweis dafür, dass ein Kind über 300 Tage sich fortentwickelnd im Uterus getragen worden sei, noch nicht erbracht. Diejenigen Kinder, die die nach der letzten Regel ausgerechnete mittlere Schwangerschaftsdauer von 280 Tagen um ein erhebliches überschreiten, stammen allermeist nicht von der letzten vorhandenen, sondern von der Menstrualperiode her, deren Blutung bereits ausblieb. Von diesen Kindern erreicht eine grössere Anzahl eine das mittlere Gewicht erheblich übersteigende Grösse als von denen, die einem zu Ende der blutig verlaufenen Regel gelösten Ei entstammen. Den Grund erblickt Schultze in dem etwa 7 Tage längeren Intrauterinleben. Diese um 7 Tage längere Schwangerschaft der grössten Kinder täuscht eine Spätgeburt vor, wenn man die Schwangerschaftsdauer irrtümlicherweise von der zuletzt dagewesenen Regelblutung an zählt.

Die verzögerte Schwangerschaft, d. i. die Überschreitung der höchsten physiologischen Grenze der Schwangerschaftsdauer (285 Tage), ohne dass Anzeichen des Geburktsaktes eingetreten sind, findet sich nach Bossis (9) Beobachtungen bei 2—3 % aller Schwangeren und häuft sich in bestimmten Jahren und Monaten. Es gibt Frauen, die zu verzögerter Schwangerschaft neigen; bei anderen ist sie vererbt. Die betreffenden Früchte sind ungewöhnlich lang, die Schädelknochen sind mächtig entwickelt und es besteht ein ausgesprochenes Missverhältnis zwischen Länge, Knochenbildung und Kopfknochen im Verhältnis zum Gewicht, das gewöhnlich geringer ist als man erwartet. — Als Hauptursache der verspäteten Schwangerschaft ist die exzessive und vorzeitige fettige Degeneration der hyperplastischen Uterusmuskelfasern anzusehen (Ciulla [12]).

Nach Pfliegers (67) Zusammenstellung sind Föten von mehr als 4500 g sehr selten (1:172 Neugeborene). Bestimmend scheint dafür väterliche oder mütterliche Heredität, Geschlecht, Alter der Mutter zu sein.

Die Geburt eines 72 cm langen Kindes mit 42 cm Kopfumfang beschreibt Nicolas (59).

Pohlman (70) stellte experimentell fest, dass das Blut der oberen und unteren Hohlvene sich im rechten Vorhof des fötalen Herzens vermengt, dass also gemischtes Blut das Foramen ovale passiert und dass alle Körperorgane des Fötus mit gleichem Blut versorgt werden. Die mehrfach betonte doppelte Einmündung der unteren Hohlvene hindert die Blutmischung im rechten Vorhof in keiner Weise.

Sébileau (82) beobachtete nach Röntgenbestrahlung trächtiger Tiere eine Verzögerung des Wurfes; die Jungen waren um so schwächlicher und leichter, je häufiger, je länger und je später in der Trächtigkeit die Durchleuchtungen stattfanden.

v. Hippel (37) und Pagenstecher erhielten bei Bestrahlung trächtiger Kaninchen als zufälligen Nebenbefund Rückgang der Trächtigkeit in 60% der Fälle, sowohl bei Bestrahlung des Bauches, als auch bei Bestrahlung des Oberkörpers; sie folgern daraus eine indirekte Wirkung der Strahlen in dem Sinne des Übergangs eines deletären Röntgenleukotoxins auf den Fötus.

Neumann (57) und Fellner weisen dagegen erneut darauf hin, dass sie bei starker Allgemeinbehandlung Rückgang der Trächtigkeit in 60% der Fälle erzielten, bei viel schwächerer Bestrahlung der Ovarien allein dagegen in 100%, woraus der ursächliche Zusammenhang zwischen Ovarienbestrahlung und dem Rückgang der Trächtigkeit erhelle.

#### IV.

# Physiologie des Wochenbettes.

Referent: Privatdozent Dr. G. Schickele.

#### Physiologie und Diatetik des Wochenbettes.

- \*Berthollet, H., Influence de la teneur en beurre du lait de femme sur la santé du nourrisson. Thèse de Paris 1906.
- 2. \*Bouffe de Saint-Blaise, Un cas d'hémophilie héréditaire. Accidents hémophiliques de vaccination. Soc. d'obstétr. de gynéc, et de paed. de Paris. p. 488.
- \*Brand, E., Über die praktische Bedeutung der Reduktionsfähigkeit der Milch. Münchener med. Wochenschr. Nr. 17.
- 4. \*Clemm, W. N., Zur Pflege der Bauchdecken in der Schwangerschaft und nach der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 4.
- 5. \*Cramer, H., Einige Beobachtungen über die Funktion der weiblichen Brustdrüse. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 27.
- 6. \*Dresch, Du bleu de méthylène comme topique des bouts de sein.
- 7. \*Fuld, Wöchnerinnenversicherung. Soziale Medizin und Hygiene. Verlag v. L. Voss in Hamburg. Bd. 1.
- 8. \*Gauss, Zur Diätetik des Wochenbettes. Vortrag auf dem Gynäkologenkongress Dresden. s. Verh. d. Kongr. p. 802.
- 9. \*Hohlfeld, M., Über die Bedeutung des Kolostrums. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 46. 10. \*Holste, C., Über den Residualharn im Wochenbett. Inaug.-Diss. München 1906.
- 11. \*Hüssy, A., Über die Verwendung von getrockneter Milch als Säuglingsnahrung während der heissen Jahreszeit. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 46.
- 12. \*Kaupe, W., Eine neue Milchpumpe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 3.
- \*Langer, Zur Resorption des Kolostrums. Deutsche Ges. f. Kinderheilk. in Dresden. Jahresber. f. Kinderheilk. 1908. p. 454.
- 14. \*Méry, H., et L. Guillemot, L'alimentation des nourrissons par le lait de vache cru. Les avantages et ses inconvénients. Soc. d'obst. de gyn. et de paed. de Paris. in Ann. de gyn. p. 103.
- 15. \*Much, Die neuesten Erfahrungen über Perhydrosemilch. Ärztl. Verein zur Marburg. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 35.
- 16. \*Nehmiz, Die Bedeutung des Zweifelschen Blutkoagulums für den Wochenbettverlauf. Vortrag in d. gyn. Ges. zu Breslau. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25.
- 17. \*Pery, J., Quelques recherches sur la pouvoir absorbant de la muqueuse vaginale après l'accouchement. L'obstétr.
- 17a. Poll, C. N. van de, Rust in het kraambed (Ruhe im Wochenbett). Med. Weekbl. Nr.28 - 30.(Mijnlieff.)
- 17b. Raineri, G., Sulla emostasi dopo il parto e sulla chinsura ed obliterazione dei vasi uterini. La Ginecologia. Rivista pratica. Vol. 4. p. 513-522. con 3 tav. Firenze,
- 18. \*Rothschuh, E., Eine aseptische Wochenbettbinde. München. med. Wochenschr. Nr. 13.
- 19. \*Schein, M., Theorie der Milchsekretion. Wiener med. Wochenschr. Nr. 36-43.
- 20. \*Schubert, Demonstration eines zirka 4 Wochen alten Kindes, das eine Melaena vera in seinen ersten Lebenstagen durchgemacht hatte. Es wurden in 3 Dosen je 50 ccm 2% ige Gelatinelösung subkutan verabreicht. Gynäk. Gesellsch. zu Breslau. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25.
- 21. \*Steffeck, P., Eine neue Leibbinde. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29.
- 22. \*Stiassny, S., Ein Beitrag zur Prophylaxe und Therapie der Mastitis. Gyn. Rundschau. I.

- 23. \*Thorn, W., Die Amenorrhoe der Stillenden. Gyn. Rundschau. H. 1.
- \*Zlocisti, Über Spätlaktation. Deutsche Ges. f. Kinderheilk. Dresden. Jahrbuch f. Kinderheilk. p. 478.
- \*Ziegenspeck, Zur Stillungsfrage. Verhandl. des Gynäkol. Kongresses Dresden. p. 829.

Dresch (6) empfiehlt 30/0 Methylenblaulösung, um die Brustwarzen vor Ragaden zu schützen. Der Mund des Kindes wird ausgewaschen mit einer warmen 20/0 igen Lösung von Natr. bicarb. Auf die Brustwarzen wird dann mit einem Pinsel die Methylenblaulösung aufgetragen. Das Kind wird hierdurch beim Saugen gar nicht gestört. Der Mund bleibt etwas blau, der Urin ist aber nicht blau genug, um z. B. die Windeln zu färben. Jedenfalls erwächst dem Kinde gar kein Nachteil. Das Methylenblau wirkt anästhesierend und gerbt das Epithel der Warzen. Unmittelbar nach dem Saugen soll die Lösung aufgestrichen werden. Nach 8—10 Tagen kann man mit dieser Therapie aufhören.

Steffeck (21) beschreibt eine von ihm angegebene und vom Bandagisten Küchmann, Berlin, Dorotheenstrasse 82, zu Mk. 20 angefertigte Leibbinde, die aus einem Geflecht von unnachgiebigen Gurten besteht. Die Binde ist flach gearbeitet, lässt sich durch eine Schnürvorrichtung jeder Bauchform fest anpassen und sitzt unverrückbar fest. Durch die eigentümliche Konstruktion und das Fehlen jeder Stahleinlagen wird eine grosse Schmiegsamkeit erreicht. Unerlässlich ist eine Anfertigung der Binde nach Mass, wie sie im Original nachzusehen sind.

Kaupe (12) beschreibt eine Modifikation der Ibrahimschen Milchpumpe, die es erlaubt, dass durch Öffnung eines geeigneten Hahnes die aufgesammelte Milch abgegossen werden kann, ohne dass eine bakterielle Verunreinigung zu befürchten wäre. Es kann gelingen, den Säugling direkt aus dem Rezipienten trinken zu lassen. Die ganze Pumpe lässt sich bequem auskochen.

Much (15) berichtet über gute Resultate mit der Perhydrasemilch. Die so präparierte Milch kann monatelang aufbewahrt werden; nach Monaten kann sie vom H<sub>2</sub> O<sub>2</sub> befreit werden und ist dann ebenso unverändert und wohlschmeckend, wie eine frisch gemolkene Rohmilch. Von verschiedenen Seiten ist die Milch als völlig keimfrei anerkannt worden. An Säuglingen konnten schon viele gute Erfolge erzielt werden.

Brand (3) kommt auf Grund der früheren Schardingerschen Versuche (frische Kuhmilch entfärbt eine verdünnte Methylenblaulösung mit Formalinzusatz in kurzer Zeit) zu dem Schlusse, dass hierin eine wichtige Prüfungsmöglichkeit für die Güte einer Milch besteht. Die Prüfung hat folgendermassen zu geschehen:

1. Das Reagens besteht aus 5 ccm 40% Formaldehyd, 5 ccm konz. alkohol. Methylenblau, 190 ccm Aq. destillata. 2. 10 ccm Milch werden mit 0,5 ccm des Reagens versetzt. 3. Die Reaktion ist bei 68—70% anzusetzen. 4. Die auf diese Art gefärbte Milch muss innerhalb von ca. 6 Minuten absolut weiss gefärbt sein.

5. Tritt Gerinnung während der Reaktion ein, so ist sie nicht verwendbar. 6. Eine zweite Probe einer Milch mit positiver Reaktion, kurz aufgekocht und nachher mit dem Reagens versetzt, darf sich nicht entfärben.

Fuld (7) macht darauf aufmerksam, dass die Ortskrankenkassen für die Ehefrauen ihrer Mitglieder nicht zur Wöchnerinnenunterstützung verpflichtet sind. Für die Zeit der Schwangerschaft ist eine Unterstützung vorgesehen; infolge unrichtiger Abfassung des Gesetzes haben die Wöchnerinnen aber keinen Anspruch darauf. Da dies ein grosser Mangel ist, verlangt Fuld eine Ergänzung bezw. Erweiterung des Gesetzes.

Méry und Guillemot (14) empfehlen den Gebrauch von roher Kuhmilch in Fällen, in denen z. B. Milchpräparate von den Säuglingen nicht ertragen werden. Bei der Sterilisierung der Milch gehen viele wichtige Bestandteile zugrunde. Die Schwierigkeit bei der rohen Milch besteht aber darin, sie völlig aseptisch zu bekommen. Tier, Lokal, Gegenstände Personal müssen in dieser Beziehung sorgsam überwacht werden, ebenso die Fütterung des Tieres. Hierin wird immer ein Grund gegen den Gebrauch roher Milch liegen, um so mehr als während der heissen Jahreszeit Komplikationen für die Kinder leicht verhängnisvoll werden können. In manchen Fällen von akuter und chronischer Gastroenteritis haben die Autoren aber gute Erfolge erzielt. — Diese werden in der anschliessenden Diskussion von manchen bestätigt. Von anderen Rednern wird aber der Gebrauch roher Milch für unnötig befunden, da es andere, weniger gefährliche Arten der künstlichen Ernährung gibt. Wenn aber rohe Milch gegeben wird, dann muss das benützte Tier auch genau untersucht sein, speziell mit Hilfe der Tuberkulininjektion.

Bouffe de Saint Blaise (2) beschreibt eine Patientin, die wohl charakteristische Zeichen von Hämophilie schon geboten hatte (bei Zahnextraktion, Nasenbluten), aber keine wesentlichen Komplikationen, bevor sie zur Beobachtung kam. 4 Wochen vor Ende der Schwangerschaft war sie von zahlreichen Petechien bedeckt über den ganzen Körper und auf den Schleimhäuten (Konjunktiva Mundhöhle). Im Urin etwas Eiweiss; die Patientin klagt über allgemeine Schwäche und einiges Herzklopfen. Vor 14 Tagen hatte eine starke Epistaxis eingesetzt und seither waren die Petechien aufgetreten. Die Milz ist etwas vergrössert, die Zahl der roten Blutkörperchen auf 850,000 vermindert. Einige Wochen später war die Milz grösser geworden, einige Nasenblutungen waren wieder aufgetreten. Geburt erfolgte unter normalen Verhältnissen, ohne Blutungen. Bei der Entlassung, 4 Wochen post partum, sind die letzten Petechien im Begriff zurückzugehen. Neugeborene zeigt in der Hinterhauptsgegend einige kleine Hämorrhagien, einige Tage später treten auch an den Extremitäten Petechien auf. Das Kind wurde geimpft. Auf beiden Armen entwickelten sich 2 hämorrhagische Pusteln, welche etwas beängstigende Grösse erreichten, nach einiger Zeit aber spontan zurückgingen. Bei der Entlassung waren alle Hämorrhagien verschwunden. Nachdem die Mutter sich gut erholt hatte und ihre roten Blutkörperchen auf 3,2 Mill. angestiegen waren, traten wieder einige Petechien auf, Darmstörungen, denen sie bald erlag; bei der Sektion wurde ein Abdominaltyphus festgestellt.

Verf. führt diese hämorrhagische Diathese der Mutter auf die gewöhnliche Toxamie der Schwangerschaft zurück. Das Kind hat die Anlage zu Blutaustritten von der Mutter geerbt.

Nehmiz (16) berichtet über die Ergebnisse der Zweifelschen Methode (Auswischen der Blutkoagula nach der Geburt). 177 Wöchnerinnen ohne Auswahl wurden nach Zweifels Vorschriften behandelt. Es zeigte sich, dass eine absolute Steigerung fiebernder Fälle auftrat: 58,9°/o gegenüber 41,9°/o in denselben Monaten im Vorjahre. Nach Verlassen des Verfahrens sanken die Fieberfälle sofort. Nur in ²/s der untersuchten Fälle wurden überhaupt Blutkoagula in der Scheide gefunden; in den anderen flüssiges Blut oder gar nichts. In zahlreichen Fällen war also das Auswischen zwecklos gewesen. Es ist also von vornherein nicht angängig, die Methode zu verallgemeinern, da man nicht wissen kann, ob Gerinnsel gefunden werden oder nicht. Im übrigen hält Nehmiz die Methode nicht gerade für schlecht und er möchte nicht die Steigerung der Fieberfälle auf das Auswischen allein zurückführen. Aber er hält es nach seinen Fällen für

erwiesen, dass sie nichts nützt und dass sie keine Besserung der Erfolge bedeutet. Ausserdem erscheint dies Verfahren in der Praxis nicht leicht durchführbar.

Schubert (20) hat die von Zweisel angegebene Entsernung von Blutgerinnseln aus dem hinteren Scheidengewölbe nach der Geburt kontrolliert und sindet eine geringe Steigerung der Morbidität bei diesem Versahren. (7,2°/0 gegenüber 6,58°/0 wenn nicht ausgetupst wurde.) Ausserdem birgt dieses Versahren noch manche Unbequemlichkeiten (Umlagerung kurz nach der Geburt u. a. m.) und um auch diese zu vermeiden, schlägt Schubert vor, ein intravaginales Eingehen zu unterlassen, die Blutgerinnsel, die aber häusig im hinteren Scheidegewölbe liegen, durch Druck auf den Uterus mehrere Stunden nach der Geburt zu entsernen. Im Lause der nächsten Tage wird dieser Handgriff bei der Visite weitergeübt. Es gelingt auch, kleine Blutgerinnsel auf diese Art zu entsernen, vorausgesetzt, dass die Wöchnerin ihre Blase entleert hat. Auf diese einsachere Art gelingt es vielleicht, dem Zweiselschen Gedanken, dessen Richtigkeit Schubert anerkennt, allgemeine Verbreitung zu verschaffen.

Zur Untersuchung des Resorptionsvermögens der Scheidenschleimhaut von Wöchnerinnen hat Pery (17) folgende Versuche angestellt: Scheidenspülung mit 1 l 1/40/00 iger Methylenblaulösung. Nach etwa zwei Stunden ist der Urin blau gefärbt. Das Methylenblau ist also resorbiert worden und in den Urin übergegangen. In den ersten Tagen des Wochenbettes liegt es nun nahe, daran zu denken, dass die Spülflüssigkeit zum Teil in die Uterushöhle eindringen und von deren Schleimhaut resorbiert werden konnte. Diese Möglichkeit ist nicht zu leugnen, Ebenso kann Flüssigkeit, welche nach der Spülung im hinteren Scheidengewölbe liegen bleibt, durch die verschiedenen Kontraktions- und Erschlaffungszustände in die Uterushöhle gelangen. Aber auch in jenen Fällen, in denen die Uterushöhle künstlich vorübergehend abgeschlossen wurde (Tamponade, Okklusivpessar) und in jenen ferner, in denen der Zervikalkanal überhaupt schon geschlossen war (zweite Hälfte des Wochenbettes), könnte die Anwesenheit des Methylenblau im Urin nachgewiesen werden. Es hatte also eine Resorption durch die Scheidenschleimhaut stattgefunden. Dies findet aber nur statt, wenn die Scheidenschleimhaut verletzt ist, wie dies nach der Geburt der Fall ist. Bei Schwangeren ist eine Resorption von Blau nicht nachweisbar.

Ähnliche Versuche wurden auch mit Lösungen von Kal. jodat. und Natr. salicyl. vorgenommen, ohne dass aber ein Übergang in den Urin ähnlich dem Methylenblau nachgewiesen werden konnte.

Clemm (4) benützt als Stütze für die Bauchdecken in der Schwangerschaft und im Puerperium ein nach seinen Angaben bindenförmig geschnittenes Stück Leukoplast, das in seinem unteren Teile verdoppelt ist und ausserdem noch auf dem Rücken schnallbare Verstärkungsgurte besitzt. Es wird über der Symphyse angeklebt, dann durch kräftigen Zug schräg nach hinten und oben den ganzen Unterbauch unter Aufrichtung der darin liegenden Organe — nach vorheriger Reposition einer Wanderniere oder dergleichen — gehoben und im Kreuz übereinander geklebt und der Gurt zugeschnallt. Zweckmässig ist vor der Geburt schon die Enthaarung bis zum Schambogen hinab, zugleich mit Waschung und Desinfektion dieser Teile. Dieser Verband kann 4—6 Wochen getragen werden. Nach der Geburt wird er gewechselt und bei etwaiger Diastase des Recti diese von den Seiten her zusammengepresst, der etwaige Bruch mit Wattepelotte zurückgedrängt, darüber dann der "Enterophor" angelegt.

Zur Nachbehandlung und in der Zeit zwischen zwei eventuell angezeigt erscheinenden Pflasterverbänden ist es ratsam, eine diesem Leukoplastverband nach-

gebildete Leibstützbinde "Nedyrhom" zu tragen. Diese wird von der Bandagenfabrik von Heinrich Caroli in Lahr i/Bd. hergestellt; der Leukoplastverband in drei Grössen von der Firma Beiersdorf und Co. in Hamburg.

Rothschuh (18) beschreibt eine zweckmässige Wochenbettsbinde, welche der bekannten javanischen nachgebildet ist. Er benutzt einen kräftigen und waschbaren Baumwollstoff, der in fünf übereinanderliegenden Bindenstreifen angeordnet ist derart, dass jeder folgende Streifen den vorhergehenden um 3 cm Breite deckt. Im Rücken werden die einzelnen fest zusammengenäht, so dass hier eine zusammenhängende Stofflage besteht. An der Körperseite löst sich die Fläche dann in die erwähnten Streifen auf, die ungleich lang sind, mit Ösen und Haken versehen, damit sie übereinandergeschlagen und je nach Bedarf angezogen werden können. Dazu kommt eine Schambinde, welche an den Streifen angeknüpft und ebenfalls beliebig verstellt werden kann. Auch aus diesem Vorschlag ist zu entnehmen, wie nötig es ist, der Pflege der Bauchdecken nach der Geburt grössere Aufmerksamkeit zukommen zu lassen wie bisher.

Zlocisti (24) konnte 11 Fälle von Spätlaktation oder besser Relaktation beobachten; bei 4 war die Relaktation nicht möglich. In 7 Fällen, von denen 4 Primipare waren, konnte nach 14—90 tägiger Pause die Laktation wieder erreicht werden. Die beste Methode ist die Anlegung Erwachsener. Die Milch schiesst desto schneller ein, je kürzer die Nichtstillungsperiode war; am spätesten am 5. Tage. Die Relaktation ermöglicht es, Kinder, die durch unzweckmässige Ernährung erkrankt waren, nach ihrer Gesundung durch die normale Ernährung an der Mutterbrust von weiteren Schädigungen zu bewahren.

Schein (19) bespricht an der Hand der Literatur und Erfahrung die heutigen Anschauungen, nach denen die Milchsekretion zustande kommt. Er bezeichnet die Stoffe, aus denen die Milch gebildet wird, als milchbildende Stoffe. Unter diesen gibt es solche, welche im Blute fertig vorgebildet sind, es sind dies die anorganischen Salze und teilweise Fette resp. Fettsäuren und Glyzerin. Stoffe werden aus dem Blute durch die Milchdrüsenepithelzellen aufgenommen und sezerniert. Es gibt aber unter ihnen solche, die einer chemischen Einwirkung durch das Milchdrüsenparenchym unterliegen, von ihm aufgenommen und dann sezerniert werden. Durch diesen chemischen Prozess resultieren die für die Milch spezifischen Stoffe: Kasein, Michzucker, Milchfett. Die ihm Blut vorhandenen Muttersubstanzen dieser Stoffe nebst den Aschebestandteilen des Blutes regen die Milchdrüsen zur Sekretion an. Die Plazenta entzieht dem mütterlichen Blute eine gewisse Menge dieser milchbildenden Stoffe, die vom Organismus im Übermasse immer wieder neu produziert werden. Milchdrüsen und Plazenta verarbeiten diese Stoffe in der ihnen spezifischen Weise. Das Produkt der Verarbeitung und Sekretion tritt bloss aus den Milchdrüsen in Form der spezifischen Bestandteile der Milch zutage. In der Plazenta werden die Stoffe soweit verarbeitet, bis sie fertige Bestandteile des fötalen Blutes bilden. In den Mammae müssen sie durch das Drüsenparenchym umgebildet und der Einwirkung des kindlichen Verdauungstraktes ausgesetzt werden, um assimilationsfähig zu werden. - Es geht aus vielen Erfahrungen hervor, dass die Plazenta während der Schwangerschaft die Milchsekretion verhindert und dass ihre Ausschaltung diese ermöglicht. Wober die milchfähigen Stoffe, aus welchen die Hexenmilch Neugeborener gebildet wird, kommen, lässt sich nicht bestimmt beantworten. Diese können die in den letzten Monaten der Schwangerschaft nicht mehr intakte Plazenta durchwanderen und so in das fötale Blut gelangen; eventuell auch beim Geburtstrauma direkt in die fötale Blutbahn. Oder diese milchfähigen Stoffe könnten vom Fötus selbst produziert werden. Drittens können diese Stoffe beiden Quellen gleichzeitig entstammen. — Diejenigen Theorien, welche überhaupt spezifische wachstums- oder sekretionserregende Stoffe annehmen, werden von Schein nicht für richtig befunden.

Während der Schwangerschaft und Laktation sind drei Faktoren aufs innigste verknüpft, welche eine lebhafte Ernährung der Brüste verursachen: 1. Die zunehmende Weite des Lumens der Blutgefässe, 2. die grössere Menge des zugeführten Blutes, 3. die grössere Menge der gebildeten und zugeführten milchgebenden Stoffe. Der letztere hat wohl primäre Bedeutung. Dabei spielt der Geburtsakt eine grosse Rolle, indem durch ihn und durch die folgenden regressiven Vorgänge im Wochenbett Blutzirkulationsveränderungen entstehen, vermöge deren viele bisher gebundene milchbildende Stoffe frei und den Mammae zugeführt werden und gleichzeitig ein grösserer Blutzufluss zu den Milchdrüsen sich entwickelt. Diese Hyperämie wird durch das Saugen und die Entleerung der Milch während des Stillens immer wieder erneuert.

Wenn auch spezifische, die Milchsekretion erregende Substanzen nicht existieren, so bestehen doch spezifische Reize und ein spezifisches Gebilde, welches die Übertragung dieser Reize auf das Drüsenparenchym vermittelt. Diese Reize sind: das Saugen, das Melken und die Entleerung der Milchgänge; das Organ ist die Brustwarze. Durch das Saugen wird eine reflektorische Hyperämie der Mammae erzeugt. Dies beruht auf einem Einfluss des Nervensystems. Letzteres steht in wichtigen Beziehungen zu der Funktion der Milchdrüsen überhaupt. Ausser der eben erwähnten gehört hierher die grosse Reizbarkeit der Brustwarzen. Es spricht aber nichts für die Existenz spezifischer sekretorischer Nerven der Milchdrüsen.

Hohlfeld (9) zieht aus seinen experimentellen Untersuchungen den Schluss, dass die Kolostrumkörperchen auf phagocytärem Wege aus den einkernigen Rundzellen des Blutes entstehen. Darin wird er bestärkt, durch die überraschende Ähnlichkeit zwischen den histologischen Vorgängen, die sich in der Milchdrüse nach Unterbrechung der Laktation einstellen und den Erscheinungen, welche die entzündliche Neubildung von Bindegewebe einleiten. Von der phagocytären Tätigkeit der werdenden Kolostrumkörperchen legen die mehrkörnigen Leukozyten in ihrem Zellleibe und mancherlei Zelleinschlüsse Zeugnis ab und es ist charakteristisch, dass der wabige Bau, den sie so deutlich erkennen lassen, auch an den Makrophagen der Entzündung beobachtet worden ist. Wie Bab sieht also Hohlfeld in der Kolostrumbildung ein physiologisches Analogon der Entzündung. - Weiter weist Hohlfeld nach, dass in dem Kolostrum ein höherer Eiweiss- und Fettgehalt besteht als in der Milch. Dies ist im wesentlichen die Bedeutung des Kolostrum für die Ernährung. Auf diese Bedeutung fällt noch ein besonderes Licht durch die Beobachtung, dass die mit reifer Milch ernährten Tiere eine grössere Nahrungsmenge zu sich nehmen. Es kann dies nur als ein Versuch gedeutet werden, den Nachteil auszugleichen, in dem sich diese Tiere befinden. Hierin liegt auch ein Hinweis auf einen Vorzug des Kolostrums: den grösseren Anforderungen des Organismus nicht nur besser, sondern auch mit einer geringeren Menge gerecht zu werden als die reife Milch.

Der Buttergehalt der Frauenmilch ist nach Berthollet (1) nicht konstant. Er variiert nach der Ernährungsart der Amme, nach ihrem Ruhe- oder Ermüdungszustand, wie lange die Milch in der Brust bleibt, nach der Länge der Stillpausen etc. Für die Ernährung des Säuglings spielt der Buttergehalt eine grosse Rolle; er gibt ihm die meisten Kalorien und ist ein Ersatz für Eiweiss. Zu grosser Buttergehalt verursacht beim Säugling verschiedene Störung: Erbrechen, Fettdiarrhoe, Gewichtsverlust usw. Wenn alle anderen Gründe für eine Überernährung ausgeschaltet

sind, muss die Milch analysiert werden. Wird ein Butterüberschuss festgestellt, dann kann folgendermassen abgeholfen werden: Die Diät der Amme muss verändert werden, die Stillpausen werden verlängert, dem Kinde wird nur die erste Hälfte der Brust verabreicht, daneben sterilisierte Kuhmilch gegeben. Im Notfalle muss die Amme gewechselt oder das Kind abgestillt werden. — Zu geringer Buttergehalt kann für den Säugling auch gesundheitsschädigend wirken: Verstopfung, Durchfall, Polyurie, Gewichtsabnahme. Auch hiergegen muss dann in ähnlicher Art wie oben verfahren werden.

Hüssy (11) hat Versuche mit der amerikanischen als "getrocknete Milch" bekannten Milchkonserve angestellt. Das nach dem Just-Hatmakerschen Verfahren gewonnene Präparat beruht auf sehr rascher Verdunstung des in der Milch enthaltenen Wassers. Es stellt bald ein hell — (Heumilch), bald dunkelgelbes (Grasmilch) Pulver dar, das sich fettig anfühlt und einen an gekochte Milch erinnernden Geruch besitzt. Mit heissem Wasser angerührt und eventuell kurz aufgekocht, gibt das Pulver eine fast homogene Emulsion, die sich von der gewöhnlichen Kuhmilch kaum unterscheidet. Wenn man zur Zubereitung von 1 l Milch 136 g Milchpulver verwendet, so erhält man eine den besten sterilisierten Milchsorten gleichwertige Milch. Das Milchpulver wird von der Schockoladenfabrik J. Klaus in Le Locle (Schweiz) und Morteau (Frankreich) bezogen. — Aus seinen Versuchen an Säuglingen konnte Hüssy schliessen, dass die "getrocknete Milch" für Säuglinge, die eine Ernährungsstörung durchgemacht haben und an deren Folgen noch leiden, kein vollwertiger Ersatz für frische Kuhmilch ist. Eine grössere Zahl an Ernährungsstörung leidender Säuglinge ist allerdings vor dem Auftreten neuer Störung geschützt worden; bei einigen wenigen wurden aber direkte Schädigungen nachgewiesen. Diese Konserve ist also während der heissen Jahreszeit für kranke Säuglinge im allgemeinen nicht zu empfehlen. anderer Mittel mag sie angewandt werden.

Holste (10) weist an Wöchnerinnen nach, dass bei vielen Residualham in ziemlich ansehnlicher Menge vorhanden war, in den ersten Wochenbettstagen am meisten, bei Mehrgebärenden in wesentlich geringerer Menge als bei Erstgebärenden. Als Ursache sind alle die Veränderungen und Verletzungen aufzufassen, welche intra partum die Blase und deren Umgebung treffen. Dabei spielen Risse, besonders Dammrisse, keine geringe Rolle, sei es, das die frischen Wunden durch den dünnfliessenden Urin sehr gereizt werden oder intensive Zerrung der Nähte infolge Anwendung der Bauchpresse die Wöchnerin zwingt, ihre Blase nur unvollständig zu entleeren.

Die Hindernisse im Urinieren beanspruchen jedoch nur Interesse, wenn sie zur kompleten Ischurie führen. Der Residualharn wird nur ein therapeutisches Eingreifen verlangen, wenn er der völligen Harnretention nahe kommt. Im anderen Falle besteht er symptomlos und macht keine Beschwerden. Seine Menge erfährt eine tägliche Verminderung und nach dem Wochenbett verschwindet er völlig.

Langer (13) weist an biologischen Untersuchungen nach, dass Injektionen des gleich nach der Geburt des Kalbes produzierten Kolostrum Antisera erzeugen, die dieses "Erstkolostrum" noch in Verdünnungen von 1:12000—1:15000 präzipitieren, Kuhmilch aber nur in Verdünnungen von 1:3000—1:4000. Das Erskolostrum zeigt also bei der Kuh einen hohen Antigengehalt für Präzipitinserum. Bei Verfütterung von Kuhkolostrum an neugeborene Hündchen sowie an einem Fall von Spina bifida liess sich mittelst eines solchen Antiserums der Übertritt von Kolostrumantigen im Blut nachweisen. — Die Antigene des Kolostrum entstammen dem Blutserum, welches mit Kolostrumantiserum gleichfalls Präzipitine

gibt. Vergleicht man Kolostrum, Blutserum und Milch bezüglich ihres Antigengehaltes, so erweist sich Kolostrum am reichsten an Antigenen; dies erklärt sich wohl daraus, dass zur Zeit der Kolostrumbildung neben Sekretion immer Resorption stattfindet. Das Blutserum des neugeborenen Kalbes gibt mit Kolostrumantiserum keine Präzipitine; ein Übergang der Antigene durch die Placenta hindurch findet also nicht statt. Sie lassen sich aber einige Stunden nach der Aufnahme des Erstkolostrum biologisch im Blut nachweisen. Der heranwachsende Organismus zeigt eine ständige Zunahme dieser Stoffe, das erwachsene Tier aber einen konstanten Gehalt. Immerhin wird dadurch das Blut des Neugeborenen dem des Erwachsenen ähnlicher.

Cramer (5) teilt klinische Beobachtungen über die Funktion der weiblichen Brustdrüse mit und fasst die sich daraus ergebenden Tatsachen wie folgt zusammen: Die Entwickelung der weiblichen Brustdrüse ist abhängig von der Funktion des Ovarium. Physiologische und pathologische Reizzustände am Eierstock und Geschlechtsapparat haben auch Reizzustände der Brustdrüse zur Folge. Für die Funktion der Brustdrüse, die Milchsekretion, ist Vorbedingung eine überstandene Schwangerschaft. Dieselbe braucht jedoch nicht annähernd ausgetragen zu sein. Schon durch Fehlgeburten der ersten Monate kann der Reiz für die Milchabsonderung ausgelöst werden. In der Schwangerschaft der letzten Monate besteht ein Hemmungsreiz für die Milchabsonderung, der solange anhält, bis die Geburt beendet ist. Sowohl das Aufhören des kindlichen Stoffwechsels, als auch die Entleerung des Uterus können für sich den Anstoss zur Milchabsonderung geben. Die Laktation kann mehrere Jahre anhalten. Noch längere Zeit nach der Geburt gelingt es, die Brustdrüse, die vorher für das Stillgeschäft nicht beansprucht war, in genügende Funktion zu bringen. Die Milchsekretion vollzieht sich völlig unabhängig vom Ovarium. Durch starke psychische Einwirkungen kann die Funktion der Brustdrüse primär gestört werden. Diese Störung besteht in einer plötzlichen, beträchtlichen Verminderung der Milchabsonderung und kann durch konsequentes Anlegen des Kindes behoben werden.

Stiassny (22) unterscheidet zwei Arten von Mastitis: die einfache Form, eine Stauungsmastitis, charakterisiert sich dadurch, dass Fissuren an der Warze und am Warzenhofe fehlen können und dabei doch eine schwere Infektion besteht. Die Mamma ist gerötet, geschwollen und sehr schmerzhaft. Die zweite Form. die ihre Entstehung einer Infektion auf dem Lymphwege verdankt, tritt meist in einzelnen Herden auf, oberflächlich oder tiefer gelegen. Diese Form ist schwerer, weil tiefer gelegene Herde schwer zu diagnostizieren sind. In der Behandlung der Mastitis bekennt sich Stiassny als Anhänger der Bierschen Stauung, besonders in der Anfangszeit. Er empfiehlt verschiedene Arten von Glocken, deren breiter umgekrempter Rand mit Vaselin bestrichen wird. Die Pumpe kann vermöge einem geeigneten 3-Wegehahn nach dem Ansaugen abgenommen werden. Für die Desinfektion genügt es, die Glocke ordentlich mit Sublimatlösung abzuspülen und zu trocknen, vor dem Gebrauche dann nochmals mit Alkohol und Äther zu reinigen. Auskochen ist nur nötig, wenn die Glocke für eine andere Person verwendet werden soll. Zahlreiche Fälle können durch frühes "prophylaktisches" Anlegen der Saugung geheilt werden, für schwerere Fälle die Eiterung befördern und an die Oberfläche gleichsam wandern machen. Breite Inzisionen werden häufig unnötig, Stichinzisionen reichen aus, da sie dem Eiter genügenden Abfluss gestatten, der durch das Saugen auf das günstigste beeinflusst wird. Gerade diese Behandlung gibt die besten Erfolge. - Aus seinen Beobachtungen führt Stiassny mehrere Beispiele an, die von der Leistungsfähigkeit dieser Therapie überzeugend sind.

Thorn (23) hebt im Gegensatz zu einigen Autoren, welche die Lehre der Amenorrhoe der Stillenden in Zweifel ziehen, die Richtigkeit seiner früheren Untersuchungen hervor und fasst sie auf Grund weiterer Beobachtungen zusammen. Die Laktationsatrophie erreicht ihren Höhepunkt im 4. Monat. Die Kavumlänge kann auf 4,5 cm heruntergehen. Trotzdem kann 6-8 Wochen nach dem Absetzen des Kindes die Rückbildung des Uterus zu seiner normalen Grösse abgeschlossen sein. Die Hyperinvolution der Uteri mancher Stillenden beruht in erster Linie auf dem nervösen Konnex zwischen Uterus und Mamma. Graduell ist die Laktationsatrophie abhängig von der Dauer und Intensität des Stillens und der Quantität der Milchabgabe, von dem Kräftezustand und der Widerstandsfähigkeit der Stillenden, ihrer sozialen Lage und voraussichtlich auch von Rassenunterschieden. Jedenfalls ist sie nicht pathologisch. Diejenigen Stillenden aber, welche normal und regelmässig menstruieren, sind als die Robusteren aufzufassen. Thorn hat nach seinen neueren Beobachtungen 69 % Amenorrhoische und 31% Menstruierte. Dem Säugling schadet das Wiederauftreten der Menstruation keineswegs. regelmässig Menstruierende ist natürlich einer erneuten Konzeption ausgesetzt. Völlig geschützt dagegen sind nur die absolut amenorrhoischen Stillenden mit dem höheren Grade der Laktationsatrophie. 60/0 der amenorrhoischen, dagegen 600/0 der menstruierten Stillenden wurden nach Remfry während der Laktation gravid. Im allgemeinen wird das Kind abgesetzt, wenn eine neue Gravidität eingetreten Auch dies ist nicht unbedingt nötig und schadet sogar dem Säugling häufig, der zu früh entwöhnt wird.

Gauss (8) berichtet über die Ergebnisse des Frühaufstehens der Wöchnerinnen. Anämie, Schwäche, Herzfehler, Varicen, bestehende oder befürchtete Infektionen wurden als strenge Anzeige betrachtet, die Patienten so früh als möglich aufstehen zu lassen; gesunden Wöchnerinnen wurde die Zeit des Frühaufstehens freigestellt. Die gesunde Körperbewegung wurde, besonders bei manchen Frauen, die eine Gegenanzeige zum Frühaufstehen boten, durch frühzeitige gymnastische Übungen im Bett ersetzt. Von den in 11/2 Jahren entbundenen 1000 Frauen standen 620/0 bis zum 5., 410/0 bis zum 3. Wochenbettstag auf, 9200 wurden spontan, 80/0 operativ entbunden. 10 Frauen starben: 5 an akuter Anämie, 2 an Eklampsie, 3 an akuter Sepsis; von den 3 Septischen waren 2 ausserhalb infiziert, 1 starb 1 Tag nach einer intra partum vorgenommenen abdominellen Myomotomie an Operationsperitonitis. — Das subjektive Wohlbefinden der Frühaufsteher war durchweg entschieden besser als das der Spätaufgestandenen; spontane Defäkation und Urinentleerung waren erleichtert. — Das Stillvermögen der bis zum 5. Tag aufgestandenen afebrilen Wöchnerinnen war bei weitem grösser als das der später aufgestandenen. Die Involution der Bauchdecken war besonders bei denen, die gymnastische Übungen gemacht hatten, ausgezeichnet. Demgegenüber fiel das häufige Vorkommen schlaffer Bauchdecken bei solchen Sekundiparen auf, die beidemal kein kurzes Wochenbett durchgemacht hatten. Die Rückbildung der Vagina zeigte gleich günstige Verhältnisse. Unter den nach 1 Jahre nachkontrollierten Primiparen fanden sich 2 mit Prolaps; beide waren nicht früh aufgestanden und hatten keine Gymnastik getrieben. Primäre (schon 2 Wochen p. part. konstatierte) Retroflexio uteri war viel häufiger bei den Spätals bei den Frühaufstehern. Ebenso fand sich die sekundäre (nicht vor 6 Wochen p. part. festgestellte) Retroflexio, die besonders bei Mehrgebärenden häufig war. --Je früher die Frauen das Bett verliessen, um so besser war die Morbidität: die Morbidität der Frühaufsteher plus der Frauen, die nicht aufgestanden waren, weil sie in den 3 ersten Tagen Fieber hatten, war auffallend besser als die der Spätaufsteher.

Ziegenspeck (25) teilt einen Auszug aus seinem Referat über die Stillungsfrage mit, in dem er besonders aufmerksam macht auf die Arbeit von Röse. In dieser werden die Beziehungen zwischen Stillen und späterer Entwickelung der Zähne untersucht. Diese Untersuchungen stützen sich auf ein ausserordentlich grosses Zahlenmaterial. Es gelang nachzuweisen, dass ein deutlicher Zusammenhang zwischen Zahnverderbnis und dem Mangel der Brusternährung besteht, ferner dass die Zahnverderbnis sich progressiv minderte, je länger gestillt worden ist; um so weniger finden sich ferner rhachitische Entwickelungsstörungen der Zähne. Auch die körperliche Entwickelung und damit die Militärdiensttauglichkeit steigt, je länger gestillt worden ist. Die Gestillten haben eine grössere geistige Spannkraft als die anderen Individuen.

Ziegenspeck sieht die Bedeutung der Stillpropaganda durch die Gynäkologen darin, dass einer Degeneration der Brustdrüse als Organ am wirksamsten entgegengearbeitet wird.

#### Physiologie und Diätetik des Neugeborenen.

- Arcelli, A., L'azione galattofora dei principi attivi del latte. La Clinica moderna Nr. 33. (Poso.)
- 1a. \*Bab, H., Bakteriologie und Biologie der kongenitalen Syphilis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60.
- \*Beneke, Über Trachealabplattung bei Neugeborenen und Kindern der ersten Lebensjahre im Zusammenhang mit dem sogen. Thymustod. Ärztl. Verein zu Marburg. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 35.
- Bertholet, H., Influence de la teneur en beurre du lait de femme sur la santé du nourrisson. Thèse de Paris 1906.
- 4. Bloch, C. E., Die angeborene Pylorusstenose und ihre Behandlung. Jahrb. f. Kinderheilk. (Diätetische Behandlung.)
- 5. Biffi, W., et P. Galli, Recherches sur le saug et sur les urines des nouveaux-nés et des nourrissons. Journ. de phys. et path. générale.
- 6. \*Bouchacourt, L., Étude critique sur le lever précoce après l'accouchement physiologique. Presse méd. Nr. 48 et 52. (Referierende Mitteilung über Vor- und Nachteile des Früh- und Spätaufstehens der Wöchnerinnen.)
- \*Budin, P., La mortalité infantile dans les Bouches du Rhône. L'obstétr. (Statistisches Beferat und Massregeln zur Besserung der Säuglingssterblichkeit. Freisprechstunden, Stillprämien.)
- 8. \*Champetier de Ribes et L. Senlecq, Traitement par l'adrénaline des hémorrhagies intestinales du nouveau-né. Soc. d'obstétr., de gynéc. et de paed. de Paris. in Annal. de gynéc. p. 670.
- 9. Couvelaire, Hémorrhagies du système nerveux central des nouveau-nés dans les accouchements terminés par le forceps. Annal. de gynéc.
- 9a. Dagano, B., La farina lattea Nestlé nell' alimentazione dei bambini. L'Arte ostetr. Anno 21. p. 198—211. Milano. (Poso.)
- 9b. Doktor Sandor, Orvosok és intèrelek Dajkakőrvetitése. Gyógyászat. Nr. 10—16. (Doktor findet es inhuman und antisozial, wenn Ärzte und Institute dem jetzigen Ammensystem Vorschub leisten. Bloss das Milchgeschwistersystem ist zu erlauben.) (Temesváry.)
- \*Doerfler, H., Die Säuglingsfürsorgestelle in Weissenburg i. B. Münchener med. Wochenschr. Nr. 1.
- 11. \*Durante et Burnier, Infection ombilicale latente avec localisations septiques secondaires multiples (vessie, poumons, parotides, psoas). Soc. d'obstétr. de Paris. in Presse méd. Nr. 104.
- 11a. Edelmann, Menghert, Harcradajkaintirmenyellen. Gyógyaszat. Nr. 33—36. (Edelmann wünscht, mit Rücksicht auf die erschreckende Sterblichkeit der Ammenkinder,

- die Einführung der Milchgeschwisterschaft oder der gesetzlichen Bestimmung, dass jede Amme erst 7 Monate hindurch ihr eigenes Kind gestillt haben müsse.
- (Temesváry.)

  12. Esser, Die Mutterberatungstelle und Säuglingsmilchküche der Stadt Bonn. Münch. med. Wochenschrift. Nr. 1.
- 13. \*Fouquet, Etude anatomo-pathologique et bactériologique de quelques cas de syphilis héréditaire. Soc. d'obst. de Paris. Nr. 7.
- \*Frank, Säuglingspflege durch Hebammen. Vortrag in d. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
- \*Fuhrmann, Über die angeborene relative Pylorusstenose des Säuglings. Jahrbuch f. Kinderheilk.
- 16. \*Funck-Brentano et Deroy, Observation d'hématémèses par atrésie duodénale chez un nouveau-né. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. in Presse méd. Nr. 93.
- \*Guillemot, Sténose congénitale hypertrophique du pylore. Soc. de péd. in Presse méd. Nr. 89.
- \*Gundobin, N., Die Albuminurie der Neugeborenen. Archiv für Kinderheilkunde. Bd. 45.
- \*Hecht, A. F., Zur Erklärung des Auftretens grüner Stühle beim Säugling. Münch. med. Wochenschr. Nr. 24.
- \*Hadra, Spirochaete pallida in den Organen luetischer Neugeborener. Vortrag in der Pommerschen gyn. Ges. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
- \*Herff, O. v., Zur Verhütung der gonorrhoischen Ophthalmoblennorrhoe mit Sophol. Münch. med. Wochenschr. 1906. Nr. 20 und Verh. des Gynäkologenkongr. Dresden. p. 771.
- 21a. Jaworski, Über das Verhältnis der Hebammen zu dem Publikum und zu den Ärzten. Gazeta Lekarska. Nr. 51 u. 52 und Kronika Lekarska. (Polnisch.)
- (v. Neugebauer.)

  22. \*Keller, A., Säuglingsheime und ihre Erfolge. Hygienekongress. Berlin. Jahrb. f.
  Kinderheilk. p. 597.
- \*Kermauner, Fr., Das Gedeihen der Brustkinder in Gebäranstalteu und der Einfluss des Fiebers der Wöchnerinnen auf dieselben. Jahrb. f. Kinderheilkunde. N. F. Bd. 66.
- 24. \*Knöpfelmacher, Entstehung des Icterus neonatorum. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 23. p. 951. (Vortrag in der Wiener Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde.)
- 25. \*Klemm, R., Zur Biologie des natürlich genährten Säuglings. Arch. f. Gyn. Bd. 82. (Interessante statistische Studien an drei genau beobachteten Säuglingen derselben Familie, welche den Wert ununterbrochen geführter Aufzeichnungen über Gewicht, Nahrungsaufnahme usw. klar beweisen.)
- \*Koller-Aeby, H., Ein angeborenes Herzdivertikel in einer Nabelschnurhernie, Arch. f. Gyn. Bd. 82.
- \*Kownatzki, Zur Verbreitungsweise des Pemphigus neonatorum. München. med. Wochenschr. Nr. 39.
- 27a. Kramsztyk, Buttermilch als Nahrungsmittel für Säuglinge und therapeutische Anzeige für die Anwendung derselben. Gazetta Lekarska. Nr. 47. (Polnisch).
- (v. Neugebauer.)

  28. \*Macé, Présentation d'un fœtus atteint d'ichthyosis congénitale. Soc. d'obstétr. de l'aris. in Presse méd. Nr. 7. (Führt die Erkrankung auf einen syphilitischen Ursprung zurück.)
- 29. \*Marvis, R., Consultations de nourrissons, protection des enfants du premier age, enfants assistés. L'obstétrique. (Statistisches Referat, das auf Grund der schon erzielten Erfolge ausgedehnte Verbreitung von Freisprechstunden für Säuglinge und kranke Kinder anregt.)
- \*Maygrier, Ch., Élevage et survie des prématurés nés à la maternité de la charité. 1898—1907. L'obstétrique.
- \*Ménétrier et Turaine, La pneumonie du fœtus. Soc. méd. des hôpitaux. in Presse méd. Nr. 57.
- 32. \*Ménétrier et Cluet, Laryngite phlegmoneuse à entérocoques chez une femme enceinte de huit mois et demi. Septicémie à entérocoques chez l'enfant. Soc. méd. de hôp. de. Paris. In Presse méd. Nr. 31.

- 33. \*Moro, Experimentelle Beiträge zur Frage der künstlichen Säuglingsernährung. Deutsche Ges. f. Kinderheilk. in Dresden. Jahrb. f. Kinderheilk. p. 455.
- 34. Nepeau-Longridge, The puerperium, or the management of the Lyingin Woman and New-born Infant. London 1906.
- \*Neumann, Einfluss des Geburtsmonats auf die Lebensaussicht im ersten Lebensjahre.
   Deutsche Ges. f. Kinderheilk. in Dresden. Jahrb. f. Kinderheilk. p. 465.
- 36. \*Note court et Merklen, Sur la température des nourrissons. Rev. mens. des mal. de l'Enfance.
- 37. \*Ogata, M., Neue Methoden zur Wiederbelebung scheintotgeborener Kinder. Beiträge zur Geb. u. Gyn. Bd. 12.
- 38. \*Paulin, J., Tetanus neonatorum. Ref. in Jahrb. f. Kinderheilk. p. 107.
- 39. \*Plauchu et Chalier, Le nourrisson prématuré non débile. L'obstétr.
- \*Potpeschnig, Ernährungsversuche an Säuglingen mit erwärmter Frauenmilch. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27.
- \*Prout, T. P., Pathologie der Geburtslähmungen des Armes. The Journ. of the Am. med. Assoc. Ref. Jahrb. f. Kinderheilk. 65. N. F.
- 42. \*Rach, E., u. R. Wiesner, Weitere Mitteilungen über die Erkrankung der grossen Gefässe bei kongenitaler Lues. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 18.
- \*Ranke, O., Über Gewebsveränderungen im Gehirn luetischer Neugeborener. Neurol. Zentralbl. Nr. 3 u. 4.
- 43a. \*Salge, Über Milchküchen. Jahrb. f. Kinderheilk.
- \*Schlesinger, E., Das Körpergewicht kranker Säuglinge. Naturf.-Vers. Dresden. Abt. Kinderheilk.
- 45. \*Schubert, G., Die Bedeutung des Zweifelschen Blutkoagalum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. Sept.
- 46. \*Seefelder, Zur Prophylaxe der Blennorrhoe der Neugeborenen. München. med. Wochenschr. Nr. 10.
- 47. \*Seitz, L., Über operative Behandlung intrakranieller Blutergüsse bei Neugeborenen. Zentralbl. f. Gyn. p. 921.
- 48. \*— Über die durch intrauterine Gehirnhämorrhagien entstandenen Gehirndefekte und die Encephalitis congenita. Arch. f. Gyn. Bd. 83.
- 49. \*— Über Hirndrucksymptome bei Neugeborenen infolge intrakranieller Blutungen und mechanischer Hirninsulte. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
- \*— Grosshirndefekte infolge intrakranieller Blutungen während des intrauterinen Daseins.
- \*— Gefrierschnitte durch 6 kindliche Schädel mit intrakraniellen Blutungen. Gynäk.-Kongr. Dresden. Verh. p. 416 ff.
- 52. \*— Einige Bemerkungen zu Offergelds Aufsatz: Zur Behandlung asphyktischer Neugeborener mit Sauerstoffinfusionen. Zentralbl. f. Gyn. p. 185.
- 53. \*Siegert, Diskussion zum Vortrag von Frank. s. diesen.
- \*Shukowsky, Melaena neonatorum. Magendarmblutungen bei Neugeborenen. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 45.
- \*Stern, E., Über die Versorgung des Nabelschnurrestes beim Neugeborenen. Inaug. Diss. Freiburg i. Br. (Literarische Übersicht über die verschiedenen Methoden.)
- Southerland, G. A., Die interne Behandlung der angeborenen Pylorusstenose.
   Lancet. (2 Fälle durch interne Behandlung geheilt; 1 nach der chir. Pylorusdehnung gestorben.)
- 57. \*Taylor, A. S., Erfolge der chirurgischen Behandlung der Geburtslähmungen des Armes. (Ref. Jahrb. f. Kinderheilk. N. F. 65.
- 57a. Torday, Arpád, Physikális és chemiai temgezők befolgása a nőitej katalysisére. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 8. (Als Resultate seiner Katalyse-Untersuchungen stellt v. I. fest, dass fast jede frische Frauenmilch diese Eigenschaft besitze; dass die katalytische Kraft der Milch durch O-Zufuhr vergrössert, durch CO<sub>2</sub>-Zufuhr oder Zusatz von Formalin verringert werde, infolge von Säuregährung der nichtaseptischen Milch aufhöre, bei steriler Aufbewahrung aber erhalten bleibe.) (Temes váry.)
- 57b. Ferencz, A női tej katalysiséről. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 7. (Torday bestimmte die katalytische Fähigkeit der Milch (Liebermannsche Manometermethode) bei 50 Frauen. Er fand, dass das Kolostrum diese Eigenschaft in höherem Grade besitze, als die Milch. Weder das Alter der Frau noch die Güte der Milch sind von Kinfluss auf die Katalyse und ist demnach deren Bestimmung ohne praktischen Wert.)

- 57c. Torday, A kar-féle műheres köldőkkezclisről. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 22. (Anempfehlung der Barschen Nabelbehandlung wegen der sichereren Asepsis und Hämostase und der rascheren Mummifikation des Stumpfes.) (Temesváry.)
- 58. \*Trumpp, Die Milchküchen und Beratungsstellen im Dienste der Säuglingsfürsorge. Deutsche Ges. f. Kinderheilk. Dresden. Jahrb. f. Kinderheilk. p. 470 ff.
- \*Vieilliard und Le Mée, Angeborene Obliteration des Ösophagus. Revue mens. des maladies de l'enfance. Décembr. 1906. (Kommunikation zwischen Ösophagus und Traches.)
- \*Wernstedt, W., Beiträge zum Studium des Säuglings-Pylorospasmus mit besonderer Berücksichtigung der Frage seiner Angeborenheit. Jahrb. f. Kinderheilkunde. N. F. 65.

L. Seitz (47) berichtet über einen operativ behandelten Fall eines intrakraniellen Blutergusses bei einem Neugeborenen. Unter Verweis auf seine frühere Arbeit (49) schildert Verfasser die Symptome, welche die Diagnose eines subduralen Hämatoms stellen liessen und beschreibt die von ihm ausgeführte Operation. Ohne Narkose wurde bei dem vollständig am Kopfe rasierten Kind auf der rechten Seite ein bogenförmiger Hautschnitt gemacht, der vorn ungefähr mit der Kranznaht, in der Mitte mit der Pfeilnaht und hinten mit der Lambdanaht zusammenfiel. Durchtrennung des Periosts und Ablösung vom Knochen etwa 1 cm breit. Freilegung des Knochenrandes am lateralen Rande der grossen Fontanelle, Ablösung der Dura vom Knochen. Der Knochenrand wird nun mit einer Scheere zuerst parallel der Kranznaht, sodann entlang der Pfeil- und Lambdanaht durchschnitten. Bei der Kreuzund Lambdanaht wurde nur bis zur Hälfte der Naht inzidiert. Es gelang jetzt leicht, das ganze rechte Scheitelbein nach aussen umzuklappen. Die maximal gespannte und blau durchschimmernde Dura wurde mit dem Messer eingeritzt, worauf das Blut in dickem Strahle herausspritzte. Entfernung des Blutes, Abspülung der Hemisphäre mit physiolog. Kochsalzlösung. Zurückklappen des Parietale nach Vernähung der Dura, Hautnaht. Das Kind erholte sich zuerst von diesem Eingriff, starb aber 10 Stunden nachher. Die Sektion ergab, dass noch eine infratentorielle Blutung bestand, die bis zum Anfangsteil der Medulla hinunterragte. — Mit Recht folgert Verf. aus diesem Fall und aus früherer Beobachtung, dass die Diagnose des Sitzes von Blutungen bei Neugeborenen möglich ist und dass die operative Entfernung derselben Aussichten haben kann.

L. Seitz (48) beschreibt einen interessanten Fall von durch intrauterine Gehirn hämorrhagien entstandenem Gehindefekte bei einem Neugeborenen. Das nicht ganz ausgetragene Kind wurde nach leichter Geburt asphyktisch geboren und starb trotz Wiederbelebungsversuchen nach 5 Stunden, ohne dass sich auffallende Symptome von seiten der Zentralorgane gezeigt hätten. Die Autopsie ergab eine ausgedehnte Atelektase der Lungen und eine hochgradige Zerstörung des Grosshirns in seinen vorderen und mittleren Partien. Die Zerstörung betrifft zunächst die Marksubstanz, hat aber auch sekundär die Rindensubstanz ergriffen und dieselbe auf eine dünne Schicht reduziert. Stammganglien, Pons, Kleinhirn und Medulla oblongata sind dabei intakt. Nach Ausschluss anderer Möglichkeiten kommt Verf. zum Resultat, dass dieser grosse Defekt auf eine intrauterine Gehirnhämorrhagie zurückzuführen ist, die im 4. Schwangerschaftsmonate erfolgte, als die Mutter einen schweren Sturz machte. Trotz dieses grossen Defektes entwickelte sich das Kind intrauterin gut und wurde mit Herzschlag geboren. Erst als die Atemtätigkeit beginnen sollte, versagte die Medulla oblongata aus unerklärter Ursache den Dienst. — Eine wirklich kongenitale durch Entzündung - Encephalitis circumscripta - erfolgte Zerstörung des Grosshirnmarkes ist noch nicht erwiesen. Eine solche Ätiologie ist auch in diesem Falle ganz ausgeschlossen. Die in solchen Fällen vorhandenen Hirndefekte gehen aut cerebrale Hämorrhagien zurück, die sub partu entstanden sind, oder auf extrauterine septische Infektionen, vielleicht auch Intoxikationen.

Zur Wiederbelebung von asphyktisch geborenen Kindern beschreiht Ogata (37) ein Verfahren, das schonender ist als die Schultzeschen Schwingungen. Nach Säuberung von Mund und Trachea legt man den Rücken des Kindes auf die flache Hand, so dass Kopf und Extremitäten herunterhängen. Mit den geschlossenen Fingerspitzen der anderen Hand schlägt man leicht un i in regelmässigem Tempo 10—15 mal in der Minute auf die Herzgegend. Man bewirkt so eine Kompression = Expiration der Lungen, da die Inspiration folgt, sobald die Fingerspitzen wieder von der Brustwand zurückgehen.

Das Schwingen ist bei blasser Farbe des Kindes und fehlender oder schwer fühlender Pulsation der Nabelschnur angezeigt. Das auf der einen flachen Hand liegende mit zwei Finger um den Nacken gefasste Kind wird mit der anderen Hand an den Füssen gefasst. Die erste Hand beugt dann stark den Rumpf samt Kopf nach vorn, so dass die Stirn den Fussrücken etwa berührt: Expiration. Dann wird das Kind wieder in seine frühere Stellung zurückgebracht. Diese Bewegungen werden öfters wiederholt und genügen in der Regel. Nur in schweren Fällen von Asphyxie wird der in Inspirationsstellung zurückgebrachte Körper am Kopfe losgelassen, so dass er an den Beinen hängend durch seine Schwere abwärts schwingt = ausgiebige Inspiration. Dieses Schwingen wird in regelmässigen Pausen ca. 8—10 mal in der Minute ausgeführt. Wie bei allen Wiederbelebungsversuchen ist auch bei diesen viel Geduld erforderlich.

Funck-Brentano und Deroy (16) beschreiben einen Fall von wiederholtem Bluterbrechen, der bei einem anscheinend normalen Neugeborenen 14 Stunden nach der Geburt auftrat, gleichzeitig mit Meteorismus. Am vierten Tage starb das Kind. Bei der Sektion fand sich ein erweiterter bilokulärer Magen; das Duodenum war am Übergang des ersten in den zweiten absteigenden Teil verschlossen.

Bei dem von Durante und Burnier (11) beschriebenen Neugeborenen trat am 20. Tage nach der Geburt eine akute Parotitis mit Streptokokken auf, bald danach schwere Allgemeinsymptome mit Meteorismus und Fieber. Bei der Sektion stellte sich als Ausgangspunkt eine prävesikale, subperitoneale Phlegmone heraus, welche dem Urachus entlang bis zum Nabel reichte. Die Vena umbil. war bis zur Leberpforte mit Eiter verstopft. Sekundär hatten sich entwickelt: Perikarditis, Endokarditis, Lungen- und Psoasabszess und eine eiterige Peritonitis.

Champetier de Ribes und Senlecq (8) berichten über die Behandlung der Darmblutungen Neugeborener mit Adrenalinlösung 1/1000. Per os, per rectum oder subkutan kann dies verabreicht werden. Per os sind 6—40 Tropfen innerhalb 24 Stunden gegeben worden, in 30—60 g kalten Wassers oder Sirup aufgelöst; Stündlich von dieser Lösung 1 Kaffeelöffel. Per clysma 5—15 Tropfen. Subkutan werden 3—4 Tropfen der Stammlösung 1/1000,0 injiziert. In einem Falle, in dem die innere Verabreichung keinen Erfolg hatte, wurde auf diese Art die Heilung erzielt. Gleichzeitig kann auch subkutan Kochsalzlösung gegeben werden. Die letzten Beobachtungen der Verfasser zeigen, dass Adrenalin als Zusatz zu eiskalten Getränken (Zitronensaft) mit Eisblase auf das Abdomen und Absetzen des Kindes (subkutane Kochsalzinjektion) mit Erfolg gegen Darmhämorrhagien verwandt werden kann. Nur darf man sich vor der Anwendung grosser Dosen nicht scheuen und vor deren subkutanen Verabreichung.

In der diesem Vortrag sich anschliessenden Diskussion wurden die Erfolge dieser Therapie beetätigt, weiter aber hervorgehoben, dass die Ätiologien dieser Hämorrhagien verschieden seien und dass sie häufig mit Infektionen im Zusammenhang ständen. In den vorgetragenen Fällen war davon keine Rede. Champetier wirft die Frage auf, ob nicht durch die ersten Milchquantitäten, die in den ersten Lebenstagen in den Magen gelangen, eine Art starke Hyperämie der Magen- und Darmschleimhaut entsteht, welche die Quelle der Blutung vorstellt.

Ménétrier und Cluet (32) berichten über einen Fall von Laryngitis phlegmonosa, bei einer Gravida von 81/2 Monaten. Im Eiter wurde Bacterium coli nachgewiesen. Durch die Tracheotomie wurde die Frau gerettet. Das Kind wurde lebend geboren, starb aber bevor es geatmet hatte. Bei der Sektion fand sich eine Kongestion aller Eingeweide mit subserösen Blutungen. Im Eiter, der durch die Trachealkanüle der Mutter entleert wurde und im Herzblute des Neugeborenen fanden sich Keimkulturen eines Coccus, der auf Agar als Diplococcus, in Bouillon in Kettenform wächst, grampositiv ist, nicht mäusepathegen Die Autoren bezeichnen ihn als "Entérocoque protéiforme de Thiercelin." Ahnliche Kokken wurden in Schnittpräparaten von Nieren und Milz des Kindes festgestellt.

Ménétrier und Touraine (31) beschreiben eine pneumonische Erkrankung bei einem 6½ monatlichen totgeborenen Fötus, der am Tage nach der Krisis der an Pneumoniserkrankten Mutter zur Welt kam. Im mittleren Lappen war ein peripherer pneumonischer Herd vorhanden, mit einer leichten pleuritischen Reizung. Im übrigen waren die Lungen gesund, bis auf eine kongestive Zone in der nächsten Umgebung dieses Herdes. Im Blute, in Lungen und Leber des Fötus wurden Pneumokokken nachgewiesen. Die Autoren heben die ausschliessliche Lokalisation der Entzündung in den Lungen hervor und werfen die Frage auf, ob man nicht an Pneumotoxine denken könnte, die während der Erkrankung im Körper der Mutter gebildet und auf das Kind übergegangen wären, dort in dem gleichen Organ (Lunge) Störungen der Zellenfunktion und des Kreislaufs ausgelöst und so die im Blute zirkulierenden Keime angezogen hätten.

Beneke (2) erinnert an schon früher beschriebene Fälle von eigentümlicher Abplattung der Trachea derart, dass das Lumen schmal und spaltförmig ist. Der leiseste Druck von vorn oder ein Rückwärtsbiegen des Kopfes genügt, um die Trachea zu verschliessen. Die Abplattung ist längst von der Geburt schon vorhanden; sie ist meist mit Vergrösserung oder starker Entwickelung der Thymusdrüse kombiniert und findet sich oft bei fetten Kindern. Bei Neugeborenen ist dieser Zustand von grosser Bedeutung, da dadurch die Atmung bedeutend gestört erscheint. Beneke demonstriert einen einschlägigen Fall. Man erhebt manchmal diesen Tracheabefund bei Kindern, welche anscheinend normal einige Zeit nach der Geburt gelebt haben, dann plötzlich unter dem Bilde des Thymustodes gestorben sind. Auch bei älteren Kindern findet sich zuweilen diese Abnormität, die auch dann noch tödliche Folgen haben kann.

Durch diese Beobachtungen scheinen manche Fälle von Thymustod erklärt werden zu können. Kinder mit starkem Panniculus müssen vor Rückwärtssinken des Kopfes behütet werden. Auch bei Ausführung künstlicher Wiederbelebungsversuche ist auf geeignete Kopfhaltung Acht zu geben. Die Fälle, in denen es nicht zum Tode, sondern zu Stenose und Stridor kommt, sind wahrscheinlich häufiger. Diese können chirurgisch durch Exstirpation der Thymus geheilt werden.

Koller-Aeby (26) beschreibt ein angeborenes Herzdivertikel mit einer Nabelschnurhernie bei einer ca. 7 Monate alten weiblichen Frucht, die 3 Stunden nach der Geburt starb. Die Nabelschnur war nur ca. 13-15 cm lang. Oberhalb des Nabels fand sich in der Medianlinie eine ovale Nabelschnurhernie vom Umfange eines Brillenglases. Die zarten, leeren Dünndarmschlingen sind von der feinen, durchsichtigen Nabelschnurhülle bedeckt. Der Bruch prolabiert 5-10 mm. Zwischen demselben und dem Proc. ensiiformis des Brustbeins liegt ein kugelig-knopfförmiger Tumor von dunkler Farbe, von ca. 1 cm Durchmesser, welcher während der 3 Lebensstunden lebhaft pulsierte. Auch dieses Gebilde ist von der Nabelschnurhülle bedeckt. Die Sektion ergab, dass diese Geschwulst ein Divertikel des Herzens war. Das Herz ist der Grösse des Fötus entsprechend entwickelt, hat normale Klappen und normale Anlagen der Gefässstämme. Die Spitze ist zu einem bleistiftdicken Strang ausgezogen, der das Zwerchfell durchsetzt und unterhalb des normalen Brustbeins in die kugelige Geschwulst übergeht. Bei der Öffnung zeigt es sich, dass ausschliesslich der linke Ventrikel mit dem vorliegenden Divertikel kommuniziert. Das Perikard geht an der Stelle, wo das Zwerchfell durchsetzt wird, in das Epikard des Divertikelhalses über. Unterhalb des Zwerchfelles wird die hintere Seite des Divertikels vom Peritoneum bekleidet. Besondere Stränge zwischen dem Darm oder den Nabelschnurgefässen und dem Divertikel sind nicht vorhanden. Trotzdem legen die Beziehungen zwischen dem Herzdivertikel und dem Nabelring es nahe, dass der untere Pol der primären Herzanlage durch Verklebungen mit den Nabelschnurelementen schon in sehr frühem Entwickelungsstadium ausgezogen wurde.

Shukowsky (54) bespricht eingehend die verschiedenen bekaunten Theorien über die Ätiologie der Melaena und teilt die Ansicht der meisten Autoren, dass die Frage noch sehr wenig geklärt ist. Er hebt hervor, dass das Vorkommen von Ulzerationen im Magendarmkanal durchaus nicht so häufigi st als dies gewöhnlich angeführt wird. Zuerst sei zu unterscheiden zwischen der Melaena spuria und vera. Im klinischen Bild der Melaena vera ist der Beginn von Interesse. Drei Formen

unterscheidet Shukowsky: Die meisten Formen beginnen mit Prodromalerscheinung (Erbrechen, Durchfall), seltener plötzlich, in manchen Fällen nach Verstopfung. Verf. ist der Ansicht, dass ein infektiöser Magendarmkatarrh häufig der Vorgänger der Erkrankung ist, eine Tatsache, auf die zu wenig geachtet worden ist. Eine gesonderte Gruppe bilden die Fälle, in welchen Darmblutungen ohne Erbrechen auftreten. — Was die Temperatur anbetrifft, unterscheidet Verf. ebenfalls drei Formen: solche Fälle, bei denen die Fiebererscheinungen infolge einer Infektion auftreten; solche bei denen das Sinken der Temperatur als Folgeerscheinung akuter Anämie bezw. grosser Blutverluste beobachtet wird, drittens: die gleiche Erscheinung infolge abnormen Geburtsaktes oder schädlicher Einflüsse in den ersten Stunden nach der Geburt.

Die Befunde bei Autopsien sind besonders interessant: 1. Die starke Anämie springt zuerst in die Augen. Manchmal schien der Blutverlust im Leben so nichtstark, erst bei der Autopsie werden zuweilen grosse Blutgerinnsel in Magen oder Darm nachgewiesen. 2. Hyperämie der Schleimhäute, insbesondere von Magen und Darm, kommen an verschiedenen Stellen vor. Es kommt aber ausserdem deutlich ein katarrhalischer Prozess noch vor, stellenweise mit Kapillarhämorrhagien. 3. Merkwürdigerweise hat Verf. nie Geschwüre bei Melaena gefunden. In der Literatur werden sie jedoch vielfach beschrieben. 4. Nur einmal konnte Verf. eine sehr bedeutende Gehirnblutung nachweisen, wobei auch Magen und Darm mit Blut angefüllt waren. Dieser Fall war aber keine echte Melaena vera. 5. Hämorrhagischer Magendarmkatarrh oder follikuläre Euterocolitis wurde häufig festgestellt. Veränderungen im Plexus solaris waren nie vorhanden.

Die Prognose bei Melaena vera ist sehr ungünstig. Von 29 Fällen starben 18, also 62% der vom Verf. beobachteten. Die Therapie erzielt manche Erfolge mit den bekannten Mitteln (Liq. ferri sesquichlor., Ergotin, Extrakt, Ratanhiae, Hydrast. canad., Alumen, Kälte); die Ansichten darüber sind jedoch sehr geteilt. Von Gelatine hat Verf. keine Erfolge gesehen; weder von subkutanen Injektionen noch von Klistieren. — Es gibt Fälle, wo alle die gebräuchlichen Mittel im Stiche lassen, wo die Blutungen immer heftiger und die akute Anamie immer schwerer wird. Zwei solche Fälle behandelte Verf. mit Auswaschungen des Magens mit auf 100 R abgekühlter physiologischer Kochsalzlösung. Dazu wurde eine sterilisierte Lösung und sterilisierte Sonde genommen; die Auswaschungen folgten sich kurz hintereinander. Gleichzeitig wurden hohe Darmauswaschungen vorgenommen. Der Erfolg war überraschend. Die Kinder konnten ruhig schlafen nach der Prozedur, fingen bald an wieder kräftig zu saugen und erholten sich zusehends. Verf. empfiehlt besonders das Auswaschen des unteren Darmteiles, wo das von oben entleerte Blut für die anwesenden Keime einen günstigen Nährboden abgeben kann.

Für die Entstehung des Icterus neonatorum gibt Knöpfelmacher (24) eine andere Erklärung als die bisherigen. Er lehnt es ab, den Ikterus auf Resorption von Gallenbestandteilen aus dem Mekonium zurückzuführen. Durch wiederholte Darmspülungen hat Knöpfelmacher das Mekonium entfernt und trotzdem trat Ikterus auf. Auch als Ausdruck einer septischen Infektion oder einer Einwanderung von Bakterien in den Darmkanal oder einer Stauung kann Knöpfelmacher den Ikterus nicht auffassen. Vielmehr glaubt er, dass es sich um eine Sekretionsstörung der Leberzellen handelt, wie sie bei Ikterus von Erwachsenen angenommen wird. Die Ursache dieser Störung liegt in der Abnahme der Viskosität der Galle in den ersten Lebenstagen und der Steigerung der Gallenproduktion nach der Geburt. Die in dieser Zeit gebildete Galle kann nur

schwer absliessen, da die vorher schon in den Gallenwegen liegende zäh ist. Der Druck, unter dem die neugebildete Galle steht, ist aber nicht genügend, um sie auf normalem Wege fortzutreiben; auf diese Art kommt es dann zum Übertritt von Galle in Blut- und Lymphgefässe.

Fuhrmann (15) beschreibt einen Fall von reiner Gastritis bei einem vierwöchentlichen Säugling, der mit deutlicher Erweiterung des Magens verlief und die Symptome einer Pylorusstenose bot. Für letztere sprach die Magenerweiterung, die sichtbare Peristaltik des Magens, das ausserordentlich hartnäckige Erbrechen, das wie gallig gefärbt war, die Obstipation und das vollständige Fehlen einer Beteiligung des Darmes an dem Prozesse. Besonders sind zwei Punkte lehrreich in der Krankeugeschichte, der gelungene Versuch einer Ernährung mit Brustmilch per rectum, der von einer geringen Körpergewichtszunahme begleitet war und der Umstand, dass die Milchsekretion bei der Amme erhalten wurde, trotzdem sie im Laufe von 7 Wochen die Milch abgezogen, ohne das Kind anzulegen.

Wernstedt (60) schliesst aus seinen literarischen Untersuchungen, dass bisher kein Beweis erbracht sei für die kongenitale Herkunft des Pylorospasmus des Säuglings, wenn allerdings manches doch dafür zu sprechen scheint. Wernstedt glaubt, dass weniger der Zustand angeboren ist, als vielmehr die Disposition für das Auftreten eines Spasmus mit nachfolgender Arbeitshypertrophie. Es scheint ihm klar, dass diese Disposition zu suchen ist in einer Art Mangelhaftigkeit in der Anlage des die Motilität des Magens regulierenden Nervenmechanismus. Es wäre denkbar, dass durch die nach der Geburt auftretenden gesteigerten Ansprüche an den Magen dieser dann versagt.

Nach Neumann (35) unterliegt die Lebensaussicht für das erste Lebensjahr nach dem Geburtsmonat nicht erheblichen Schwankungen. Sie gingen in Berlin in den Jahren 1900—1902 bis 14 % über und 9 % unter das Mittel. Die im Februar—Juli Lebendgeborenen haben eine grössere Sterblichkeit als die etwa im August—Januar Geborenen. Der wichtigste Faktor wird durch die Darmerkrankungen dargestellt. Eine geringere Bedeutung haben die tödlichen Erkrankungen der Luftwege; hier steht die Sterblichkeit der vom April—September Geborenen über dem Mittel. Von dem Rest der Todesfälle fällt ein erheblicher Teil auf die angeborene Lebensschwäche. Hier haben die im Mai—Oktober Geborenen eine Säuglingssterblichkeit, die unter dem Mittel bleibt.

Maygrier (30) berichtet über das Schicksal der frühgeborenen Kinder aus den Jahren 1898-1907. Drei Punkte sind in der Pflege dieser Frühgeborenen zu berücksichtigen: 1. Genügende Wärme muss ihnen zugeführt werden (Brutapparate) neben Mitteln, welche die Zirkulation und die allgemeinen Körperfunktionen unterstützen (Sauerstoffeinatmungen, subkutane Injektionen von Serum oder Meerwasser, Abreibungen, Massage, warme Bäder usw.). 2. Es muss für zweckmässige Ernährung gesorgt werden, wenn irgend möglich die Muttermilch, mit besonderer Unterstützung, wenn das Kind zum Saugen zu schwach ist. Wenn eine Amme genommen werden muss, so ist es ratsam, dass diese ihr eigenes Kind weiterstillt, da das frühgeborene zu schwach sein kann, um die Milchsekretion durch kräftiges Saugen zu unterhalten. Wenn künstliche Ernährung Platz greifen muss, dann ist die Milch von Eselinnen am zweckmässigsten. Es ist weiter dafür zu sorgen, dass das Kind nicht zu viel trinkt, natürlich auch nicht zu wenig bekommt. Durchschnittlich soll es in 24 Stunden 1/5 seines Körpergewichtes trinken. 3. Schutz vor Infektionen, da die Frühgeborenen hierfür mehr empfindlich sind. - Ferner soll das Kind nicht von der Mutter weggenommen werden. - Von 735 Frühgeborenen sind 83,8% lebend aus der Charité entlassen worden. Diese zerfallen in drei Gruppen: Von den 1500,0 g und weniger schweren sind 32,6 %, von 1500,0-2000 g:  $73,04^{\circ}/_{\circ}$ , von 2000-2500 g:  $94,16^{\circ}/_{\circ}$  lebend entlassen.

Es wird häufig angenommen, dass von den lebend entlassenen zahlreiche Kinder doch noch später sterben und dass man aus diesem Grunde die Lebenschancen der Frühgeborenen nicht zu hoch schätzen soll. Dieser Behauptung ist schon früher Budin entgegengetreten. Von 146 Kindern, die Maygrier einen Monat bis zwei Jahre lang verfolgen konnte, sind 96,57 % am Leben geblieben. Von diesen hatten 79,45 % ausschliesslich die Brust, 12,3 % gemischte und 8,21 % künstliche Ernährung bekommen.

Planchu und Chalier (39) weisen nach, dass Kinder, die lediglich zu früh geboren sind, ohne jede Erkrankung noch Belastung in ihrem Fortkommen weit bessere Aussichten haben als die schwächlichen und kranken Neugeborenen. Zwei Gruppen müssen auseinander gehalten werden: Kinder bis zu 2200 g, und solche von 2200—2800. Je weniger der Neugeborene wiegt, um so später erreicht er sein Anfangsgewicht wieder: die Kinder der ersten Gruppe nach zwei Monaten, die der zweiten nach einem Monat. Niedrigere Temperaturen als der Norm entsprechend kommen im allgemeinen nicht oder kaum vor. Es ist zweckmässig für die Frühgeborenen die Häufigkeit der Mahlzeiten zu befolgen wie beim normalen Säugling. Auch hier haben sich Trinkpausen von 3 Stunden bewährt. Die Kinder der ersten Gruppe trinken in 24 Stunden 1/7-1/6, die der zweiten Gruppe 1/6-1/6 ihres Körpergewichts. Für alle von den Autoren beobachteten Frühgeborenen ist eine Sterblichkeit von 11.0/0 zu verzeichnen. Diese Kategorie von Kindern gibt also eine bessere Prognose als die übrigen Frühgeborenen.

Frank (14) stellt fest, dass im Vergleich zu anderen Städten in Köln die Säuglingsverhältnisse nicht so schlecht sind. Die Hebammen raten zum Stillen an und verweisen an den Arzt. Mit der Hebammenlehranstalt ist eine Poliklinik verbunden, in der die Schülerinnen Gelegenheit bekommen, kranke Säuglinge zu sehen. Besonders wichtig ist aber eine genügend lange Lehrzeit. Zur Behandlung kranker Säuglinge darf die Hebamme nicht geholt werden. Sie soll selbst auf Zuziehung des Arztes dringen. Während ihrer Lernzeit soll sie aber die Behandlung gesunder und kranker Säuglinge sehen. Der Vorschlag, dass sie hierin vom Spezialisten für Kinderheilkunde ausgebildet werden soll, ist zu weit gegangen. — In der Diskussion zu diesem Vortrage hebt Siegert (53) hervor, wie wichtig es ist, dass den Hebammen die Entscheidung über künstliche Ernährung verboten wird. Er halt es für richtig, dass jeder Hebammenlehranstalt eine kleine Abteilung für Kinder bis zu 12 Monaten angegliedert wird, in der pädiatrisch geschulte Lehrer die Hebammen unterrichten. Nur von einem Zusammenwirken aller Beteiligten, Hebammenlehrer, Hebammen, Ärzte, Kinderspezialisten und Regierung ist in der Zukunft der erstrebenswerte Erfolg zu erwarten.

Die hohen Sterblichkeitsziffern der Säuglinge führt Doerfler (10) auf Ernährungsstörungen bezw. Unzweckmässigkeiten zurück. Zur Besserung wurden verschiedene Massregeln ergriffen. Eine Diakonissin war dazu angestellt bei allen Wöchnerinnen vom ersten Tage ab auf die Bedeutung des Stillens aufmerksam zu machen. Die auf Stillprämien Anspruch machenden Mütter müssen ihre Kinder alle 14 Tage in die unentgeltliche Beratungsstelle bringen. Auch den Hebammen wurden Prämien ausgesetzt für den Nachweis, dass ihre Wöchnerinnen 4 Wochen gestillt haben. Für die künstliche Ernährung wurden Tiere mit besonderer Sorgfalt ausgewählt und die Milch im Soxhletapparat sterilisiert.

Potpeschnig (40) untersuchte, ob eine Ernährung der abgedrückten Muttermilch auf eine gewisse Höhe eine Schädigung des Säuglings zur Folge hat. Weder die Erwärmung der Milch auf 60°, noch künstliche Ernährung hatten einen Einfluss auf die Gewichtskurve der beobachteten Fälle. Diese Säuglinge waren eben imstande, aus eigenen Mitteln jene Nutzstoffe zu erlangen, für deren Bezug andere Säuglinge auf die Mutterbrust angewiesen sind.

Seefelder (46) teilt gute Erfolge von der Augeneinträufelung bei Neugeborenen mit Argentum aceticum (1°/0) mit. An 500 genau beobachteten Fällen konnte nachgewiesen werden, dass ein stärkerer Reiz als bei Argent. nitricum nicht auftritt. Vor allem wurde in allen Fällen jedes Anzeichen einer Schädigung des Hornhautepithels vermisst. Die Kornea blieb stets klar, glänzend und durchsichtig. Nur in wenigen Fällen fand sich ein sog. Silberkatarrh in Gestalt einer mässigen Hyperämie und Schwellung der Konjunktiva sowie einer Ansammlung von geringen Mengen eines schleimig eiterigen Sekretes im Bindehautsack und in der Gegend der Lidwinkel. Diese Veränderung fand sich immer nur in den Augen der jüngsten Kinder, nicht bei älteren. Manchmal war als einziges Zeichen einer leichten Reizung eine Flocke eingetrockneten Sekretes an dem inneren Lidwinkel nachzuweisen. In therapeutischer Hinsicht ist das Arg. aceticum dem nitric. völlig gleichwertig.

Nach einer längeren literarischen Übersicht über die Versorgung des Nabelschnurrestes teilt Stern (55) die an der Freiburger Frauenklinik geübte Methode mit: das Kind wird abgenabelt, wenn es kräftig schreit und das Reserveblut von der Plazenta zum Nabelkreislauf übergegangen ist. Die Reinigung erfolgt dann mit sterilem Olivenöl und sauberem Handtuch. Erst dann wird der Nabel an der schon etwa 5—10 Minuten vorher nahe der Nabelfurche angelegten Klemme scharf abgeschnitten. Der ca. 3 mm lange und 1½ cm dicke Nabelschnurrest wird dann mit einem sterilen Gazeläppchen bedeckt und dieses durch die Nabelbinde fixiert. Im Wochenbett wird das tägliche Bad durch ein tägliches Abwaschen ersetzt, wobei der Nabelverband nur dann erneuert wird, wenn er vom Urin durchnässt war. Erst wenn der Nabelschnurrest abgefallen und die granulierende Wunde trocken geworden ist, kommt das tägliche Bad in Anwendung.

Moro (33) erbringt auf experimentellem Wege den Beweis für die Wichtigkeit der Muttermilchernährung. Junge Versuchstiere (Kaninchen und Meerschweinchen) gehen bei Ernährung mit Frauen- oder Kuhmilch (ob roh oder sterilisiert) in kurzer Zeit zugrunde. Die so hervorgerufenen Ernährungstörungen sind wahrscheinlich in einer alimentären Intoxikation begründet. Aus den Meerschweinchenversuchen geht hervor, dass Darmbakterien an der Krankheit wesentlich beteiligt sind. Dass sie aber nicht ausschliesslich dabei in Betracht kommen, geht schon daraus hervor, dass schwer geschädigte Tiere bei eingeleiteter Brusternährung sich in kurzer Zeit erholen. Einen ähnlichen günstigen Einfluss übt ausserdem die rechtzeitige Verabreichung von vegetabiler Nahrung aus. Diese Beobachtung veranlasste Moro, bei Säuglingen, die an akuten Ernährungsstörungen erkrankt waren, als vorübergehende Diät Gemüsesuppen zu verabreichen.

Aus weiteren Versuchen konnte Moro schliessen, dass auch eine nur die ersten Lebenstage durchgeführte natürliche Ernährung für die spätere Entwickelung der Jungen von einschneidender Bedeutung war. Diese Versuche sprechen sehr für die Wichtigkeit der Frauenmilchernährung gerade in den ersten Lebenswochen.

Die Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit nimmt nach Trumpp (58) immer grössere Ausdehnung in allen Ländern an. Im deutschen Reich widmen sich ihr über 100 Anstalten, inbegriffen nur die Beratungsstellen nebst den unter eigener Leitung stehenden ärztlichen Wiegestunden, die Milchküchen, Säuglingsheime und Säuglingsheilstätten. Als Altersgrenze gilt für die Behandlung in den meisten Anstalten das Ende des ersten Lebensjahres. Die geschätzte Höchstleistung dieser Anstalten wird die jährliche Versorgung von 40000 Säuglingen sein. Die

Erfolge lassen sich nicht überblicken, sind aber zweifellos vorhanden. Stillprämien haben sich als brauchbarer Notbehelf erwiesen, doch verspricht man sich mehr von dem Ausbau des gesetzlichen Mutterschutzes und seiner Ausdehnung auf alle Frauen der dienenden Klasse oder statt dessen von der Einführung einer Mutterschaftsversicherung.

Salge (43a) hält für zweckmässig nur die Anstalten, in denen die Beratung der Mutter, die Propaganda des Stillens, die permanente ärztliche Überwachung des Säuglings die Hauptsache sind. Eine Milchküche, die nur künstliche Ernährung der Säuglinge ermöglicht, ohne ärztliche Verordnung, basiert auf falschen Anschauungen. Man muss zum mindesten verlangen, dass von den Milchküchen die Nahrung nur nach ärztlicher Verordnung abgegeben wird und dass sie individuell den Bedürfnissen jedes einzelnen Kindes angepasst ist.

Gundobin (18) fand unter 50 neugeborenen Mädchen bei 30% am ersten Lebenstage Eiweiss im Urin und fast bei allen Muzin, am 5. Tage nur bei 3 Eiweiss, Muzin aber bei 38. Das Vorhandensein von Albumen kann nicht als normale Erscheinung angesehen werden. Da aber alle Forscher in den meisten Fällen nur Eiweissspuren fanden, die sehr bald verschwanden, darf man nicht von eigentlicher Albuminurie reden. Die Anwesenheit von Muzin kann einen geringen Eiweissgehalt vortäuschen. Es ist aber anderseits sehr wohl möglich, dass verschiedene toxische Stoffe von der Mutter ins Blut des Fötus übergehen und auf diese Weise parenchymatöse oder interstitielle Nierenaffektionen hervorrufen können. Vielfach sind aber diese Fragen noch nicht genügend untersucht, um klar sein zu können.

Notécourt und Merklen (36) haben gefunden, dass Brustkinder Tag und Nacht dieselben Temperaturen zeigen. Störungen der Ernährung bedingen grössere Schwankungen. Bei Neugeborenen scheint sich diese Temperaturgleichheit gegen Ende des zweiten Tages einzurichten. Sie blieb, solange nichts zugefüttert wurde. Bei Flaschenkindern fanden die Autoren auch die gleichmässige Temperatur. Auch Frühgeburten, die anfangs Untertemperaturen haben, zeigen eine Gleichmässigkeit, sobald sie etwa 37° erreicht haben. Die Autoren führen diese Monotonie der Säuglinge auf den Mangel jeder Tätigkeit zurück.

O. Ranke (43) veröffentlicht ausgedehnte Untersuchungen über die Gewebsveränderungen im Gehirn luetischer Neugeborener. Zum richtigen Verständnis wurden die gefundenen Veränderungen verglichen mit normalen Verhältnissen. Das Gehirn von 11 luetischen Neugeborenen oder Kindern wurde untersucht. Von den makroskopisch sichtbaren Veränderungen wurden Blutungen in der Pia und Hirnsubstanz konstatiert. Diese fasst Ranke jedoch nicht wie viele Autoren als spezifische auf, sondern aus seinem Material ergab sich, dass solche Blutungen bei Frühgeburten, besonders aus früheren Schwangerschaftsmonaten (4.-6.) fast nie vermisst werden. Bei luetischen Neugeborenen finden sich die sonst bei normalen um diese Zeit nicht mehr vorhandenen Proliferationen der Endothelien in den Kapillaren. Ausserdem sind weitgehende Schädigungen der Intima der Arterienwand und Proliferations- und Degenerationserscheinungen innerhalb der Piavenen nachweisbar. Die pathologischen Veränderungen der Hirnsubstanz stehen mit diesen Gefässerkrankungen im Zusammenhang; sie weisen darauf hin, dass die kranken Gefässwände den Syphiliserregern Durchtritt gestatten. Es fanden sich ausgebreitete leukozytäre Infiltrate in der adventitiellen Lymphscheide der Gefässe. Diese Infiltration breitet sich vielfach innerhalb der benachbarten Gehirnsubstanz aus und zwar in um so ausgedehnterem Masse, in je jungerem Entwickelungsstadium das betreffende Gehirn sich befindet. In den vom Verf, untersuchten Fällen luetischer

Neugeborener hat der Infiltrationsprozess wohl erst nach dem 6. Schwangerschaftsmonat eingesetzt. Neben solchen diffusen Infiltrationen kamen auch herdweise Leukozytenanhäufungen vor. Meist liess sich im Zentrum oder in der Nähe dieser Haufen ein feines Gefäss mit besonders starken Wandveränderungen nachweisen, manchmal mit völligem Verschluss. - Zweimal fand sich in der Pia eine weitgehende Bindegewebswucherung, die zu einer schwartigen Verdickung geführt hatte. In keinem der Fälle hereditärer Syphilis fehlten Infiltrationen der pialen Maschen mit charakteristischen, oft vierkernigen grossen Rundzellen, deren Herkunft unklar ist. — In zwei Fällen, welche die weitgehendsten syphilitischen Veränderungen zeigten, fanden sich Spirochäten in grosser Menge und zwar zwischen den gewucherten und degenerierten Endothelzellen, innerhalb der Gefässwand und in ungeheurer Menge zwischen den adventitiellen Bindegewebszügen, in denen sie sich lebhaft zu vermehren scheinen. Die Pia ist an manchen Stellen ganz geschwärzt von Spirochäten, besonders dort, wo Zerfalleserscheinungen an den Zellen nachgewiesen worden waren. - Wo die pialen Veränderungen auf die Rinde übergreifen, wandern auch vereinzelte Spirochäten in die Gehirnsubstanz ein. Viel zahlreicher sieht man sie in der Lymphscheide der infiltrierten Rindengefässe, aus denen sie zuweilen einzeln in das Nervengewebe eindringen. Besonders reichlich fanden sie sich auch in den Lymphscheiden und im Gewebe der Medulla oblongata in einem Falle, bei dem eine hochgradige diffuse Gliawucherung der Medulla nachgewiesen wurde. Auch in den oben erwähnten isolierten Zellhaufen und Knötchen finden sich Spirochäten in grossen Mengen, so dass sie schon mit schwacher Vergrösserung als dunkle Punkte nachgewiesen werden konnten.

Rach und Wiesner (42) weisen an den grossen Gefässstämmen kongenitalluetischer Kinder Zellinfiltrate und -wucherungen im Bereiche der Adventitia und
der benachbarten Media nach. Die Vasa vasorum, in deren Umgebung diese
Veränderungen besonders vorkommen, sind obliteriert. Die Intensität dieser
Wucherungen steht nicht im Verhältnis zu den übrigen Organveränderungen;
Aorta und Pulmonalis sind manchmal bei schweren Organerkrankungen normal,
anderseits kommen bei geringen parenchymatösen Veränderungen schwere Gefässerkrankungen vor. Bei luetischen Neugeborenen, die in den ersten Lebenstagen
sterben, lässt sich die Erkrankung der grossen Gefässe in 59—67% nachweisen
Spirochäten haben die Autoren nicht finden können.

Hadra (20) demonstriert nach Levaditi gefärbte Präparate von drei verschiedenen Föten. In der Leber sind die Spirochäten gut gefärbt zu sehen. Weder Nerven noch Bindegewebe könnten solche Bilder vortäuschen. In einem Falle überlebte der Föt die Geburt kurze Zeit. Von durch Mazeration hervorgerufenen Phänomenen konnte keine Rede sein. Von demselben Fötus stammt ein Lungenpräparat, in dem in einem Blutgefäss freiliegend eine Spirochäte zu erkennen war, die nach allen Seiten von roten Blutkörperchen umlagert war. — Die Behäuptung, die neuerdings von Gegnern der Spirochäte verfochten wird, dass sich andere Gebilde (Nerven- und Bindegewebsfäsern) nach der Silber methode wie die Spirochäten imprägnieren, ist durch nichts bewiesen. Es ist bisher noch nicht gelungen, bei nichtluetischem Material Nerven oder Bindegewebe so zu färben, dass sie als Spirochäten imponieren.

Bab (1a) hat ausgedehnte Untersuchungen über die kongenitale Syphilis ausgeführt. Er wandte meist die Methode der Silberimprägnation nach Levaditi an. Verwechselungen mit absterbenden, faulenden Gebilden wird ausgeschlossen. Die Übertragung der Lues durch den Samen oder das Ei ist recht unwahrscheinlich. Der Unterschied zwischen Grössenverhältnissen ist zu gross. Ob es Sporenbildung bei Spirochäten gibt, kann noch nicht beurteilt werden. — Einige Versuche von Bab beleuchten in interessanter Art die Wirksamkeit des Quecksilbers

bei Lues. Die Behandlung spirochätenhaltiger Schnitte mit Quecksilberlösung liess die Spirochäten alsbald verschwinden. Die Sublimateinwirkung dokumentiert sich in Entfärbung, Lichtbrechung, leichtem Aufquellen, Zerfall in eine Kette von Körnchen, endlich in völligem Verschwinden der Spirochäten. Erst bei einer Behandlung von Organstücken mit 1/50 0/00 iger Sublimatlösung blieben die Spirochäten erhalten. Bei stärkeren Lösungen waren sie kaum oder gar nicht mehr zu erkennen. — Es konnte eine grosse Übereinstimmung festgestellt werden zwischen der biologischen und bakteriologischen Untersuchungsmethode auf Anwesenheit von Spirochäten, Spirochätenfreie Organe ergaben antigenfreie Extrakte, spirochätenhaltige antigenhaltige Extrakte. Der Menge der Spirochäten entsprach auch die Stärke der Reaktion. Dies scheint doch sehr für die spezifische Natur der Spirochäte zu sprechen. Nur die Plazenta ist für gewöhnlich spirochatenarm, ergibt aber doch oft antigen-positive Resultate. Es scheint, dass die luetische Plazenta wie ein grosser Schwamm die gelösten syphilitischen Stoffe in sich aufspeichert, dass die Granulationszellen der Zotten die gelösten Giftstoffe in sich aufnehmen und vielleicht zu paralysieren suchen. Dass diese Barrière mit der Zeit nach dem Kinde oder der Mutter hin undurchlässig wird, ist sehr wahrscheinlich. - Auch die Muttermilch enthält bei Syphilis der Mutter spezifische Schutz-Dies lässt sich experimentell nachweisen. Diese Tatsache ergibt wichtige Folgerungen für die Ernährungsfrage syphilitischer Kinder. Wichtiger noch als sonstist das Stillen, wenn Mutter und Kind syphilitisch sind. Mit der Milch erhält das Kind Nahrung und Schutzstoffe. Deshalb ist auch für das syphilitsche Kind eine syphilitische Amme zu nehmen. - Zur Beurteilung des Colles- und Profetaschen Gesetzes ist solcher Untersuchung viel Wichtiges zu entnehmen. Ist nur das Kind syphilitisch (Colles), werden aber bei der Mutter Antigene oder stoffe gefunden, so darf die Mutter stillen; sie ist syphilitisch. Werden dagegen weder Antigene noch -stoffe gefunden, so darf sie nicht stillen (Ausnahmen des Colleschen Gesetzes). In solchen Fällen ist eine syphilitische Amme vorzuziehen. Ist die Mutter syphilitisch, das Kind aber anscheinend gesund (Profeta), so ist künstliche Ernährung zu empfehlen, falls nicht zahlreiche Antistoffe im kindlichen Serum die kindliche Immunität beweisen. So wird eine Ansteckung des Kindes vermieden (Ausnahme des Profetaschen Gesetzes) oder einer fremden Amme, wenn das Kind latent syphilitisch ist.

Zum Studium der Spirochätenfrage hat Bab 64 Luesfälle untersucht und annähernd in allen Organen syphilitischer Neugeborener Spirochäten nachgewiesen. Bindegewebe und Gefässwände sind ein Lieblingssitz der Spirochäten, die aus dem Blute auswandern und auf dem Lymphwege sich fortbewegen und fortpflanzen. In Hoden und Ovarium konnten sie gefunden werden. Sogar im Innern einer Eizelle war eine Spirochäte eingedrungen. Auch in den Tuben beobachtete Bab Spirochäten. Ebenso in zahlreichen anderen Organen. So auch in der Nase und im Auge: In und unter der Nasenschleimhaut, im Nasenknorpel, in der Haut, der Muskulatur und den Talgdrüsen der Nase. Im Auge hauptsächlich in der Chorioidea. — Unter allen seinen Fällen fand Bab in 40% überhaupt Spirochäten. Im Sperma konnte er ebensowenig wie andere Forscher Spirochäten finden. — Die eigentümliche Lokalisation von Pemphigusblasen an Handteller und Fusssohle ist wohl durch die anatomische Anordnung der Lymphgefässe erklärbar. Die Spirochäten werden bis zur äussersten Peripherie fortgeschleppt; hier besteht dann eine Stauung, die den Spirochäten Gelegenheit zur Ansiedelung in der Haut gibt.

Im Kolostrum konnten keine Spirochäten gefunden werden, ebensowenig wie bisher in der Milch. — Es folgt zum Schluss eine statistische Übersicht über die

Art der Übertragung (patern, matern), über die Zeit der Erwerbung der Lues Weshalb in manchen Fällen von luetischen Neugeborenen Totgeburten u. a. m. keine Spirochäten gefunden wurden, versucht Bab auf verschiedene Arten zu erklären: Alle Teile des Körpers können nicht untersucht werden. Spirochäten können auch in schwer zugänglichen Bezirken liegen. Oder aber sie waren vorhanden und sind wieder zerfallen: dabei sind ihre Toxine frei geworden. Das Kind ware also nicht an einer Infektion, sondern an einer Intoxikation gestorben. In bestimmten Fällen wären also die Luesgifte, eher nicht die -erreger von der Mutter auf das Kind übergegangen. - Die Art der Übertragung (spermatogen, ovogen) ist noch nicht klargestellt. Bab glaubt aber an eine plazentare Vererbung bei der kongenitalen Lues. Die Plazenta ist allerdings kein geeigneter Nährboden für Spirochäten, sie scheint eher eine Schutzbarriere zwischen Mutter und Kind zu sein, die gelegentlich aber Keime hindurchlassen kann, die sich im Körper des widerstandsunfähigen Kindes sehr rasch ausbreiten und vermehren. -Vorläufig sind die Erfahrungen noch nicht soweit, dass man die bisherigen Anschauungen und Gesetze umstossen kann, wenn auch manche Tatsachen gegen sie ins Feld geführt werden können.

Fouquet (13) behauptet, dass zwischen den bakteriologischen und histologischen Befunden bei hereditärer Lues keine Beziehungen bestehen. Die Spirochäten werden hauptsächlich in der Leber, Milz und Nieren gefunden, mit Vorliebe in der Umgebung der Gefässe, welche wahrscheinlich ihre Eingangspforten sind. Je frischer die Erkrankung, um so mehr Spirochäten werden gefunden; für die histologischen Veränderungen ist gerade das Gegenteil der Fall. Fouquet ist der Ansicht, dass bei den überlebenden Kindern die Parasiten längere Zeit schlummern können, um so mehr, wenn eine geeignete Behandlung stattgefunden hat, dass sie aber nicht abgestorben sind. Die Kinder sollen also behandelt werden, selbst wenn sie gesund erscheinen; in Hoden und Ovarien sind nämlich auch Spirochäten gefunden worden.

v. Herff (21) verfügt über eine grosse Erfahrung mit Argentum nitricum, Protargol, Argyrol und Sophol bei Behandlung der Ophthalmoblenorrhoe der Neugeborenen. Mit allen sind gute Resultate zu erzielen. Von allen ist aber das Sophol (Formonukleinsilber) dasjenige Präparat, welches die Augen am wenigsten reizt. Bakteriologisch geprüft gibt Sophol ebensogute Resultate wie die anderen Präparate. Auf Gewichtsmengen berechnet ist Sophol erheblich mehr desinfizierend als Protargol. 1200 Kinder wurden mit Sophol behandelt, von denen eines eine gonorrhoische Frühinfektion am 2. Tage bekam; es handelte sich aber um einen besonders ungünstigen und schweren Fall. Sophol wird in 5% iger Lösung angewandt. Wenn v. Herff alle mit Protargol, Argyrol und Sophol behandelten Fälle zusammenzählt, so sind nach Aufhebung der Argentum nitric.-Behandlung 4709 mit milderen Silbereiweisspräparaten geschützt worden. Darunter wurde eine Früh- und 2 Spätinfektionen beobachtet, also 0,06%, gegenüber den 0,2% bei der früheren Arg. nitric.-Therapie. In Anbetracht der Reizlosigkeit des Sophol ist dies Präparat besonders auch für die Allgemeinpraxis zu empfehlen.

Kownatzki (27) beschreibt eine kleine Endemie von Pemphigus neonatorum, welche Mitte 1907 in der Berliner Charité von ihm beobachtet wurde. Dem ganzen Verlauf der Verbreitung der Krankheit entsprechend und nach der Reihenfolge der erkrankten Kinder ist die Entstehung des Pemphigus klar. Von einem Kinde aus wurde durch eine Wärterin die Erkrankung auf andere Kinder übertragen. Sobald die erkrankten Kinder isoliert und ihnen eigenes Pflegepersonal gegeben wurde, ging die Zahl der Fälle zurück, um wieder zuzunehmen, als die Vorsichtsmassregeln ausgesetzt wurden. Erst nach gründlicher Desinfektion der Zimmer, Isolierung der Kinder und des Personals verschwand die Krankheit.

Taylor (57) und Prout (41) berichten über 9 operativ behandelte Fälle von Geburtslähmungen des Armes, von denen 2 kurz nach dem Eingriff starben, während bei den anderen sehr befriedigende Erfolge erzielt wurden. Sie folgern: Die Geburtslähmung des Armes (Erbscher Typus) ist verursacht durch eine Überstreckung der Nervenwurzeln, welche eine Zerreissung der Scheiden, Fibrillen und Gefässe der Nervenzur Folge hat. Es kommt zu Narbenbildung mit dauernder Unterbrechung der Nervenleitung. Die einzige Möglichkeit, die Nervenleitung wiederherzustellen, besteht in der Exzision des Narbengewebes und Vernähung der Nervenstümpfe. Wenn die Operation zu lange verschoben wird, so kommt es zu gestörter Entwickelung der Extremität, Kontrakturen der Muskeln und Bänder und atypischer Form der Gelenkenden, die eine spätere operative Wiederherstellung schwer machen. Die beste Zeit ist das Alter zwischen dem 6. und 12. Monat. — Die Verletzung betrifft meist am stärksten die obersten Nervenwurzeln; immer ist der Suprascapularis betroffen und sollte mit besonderer Sorgfalt an einen proximalen Nervenstumpf genäht werden. Als Folge der Operation stellte sich verbesserte Ernährung und Wachstum der Extremität ein mit gesteigerter Beweglichkeit und Kraft.

In einer der Vorstädte Kopenhagens hat Paulin (38) innerhalb dreiviertel Jahren 8 Fälle von Tetanus neonatorum gesehen. Nur in 2 Fällen konnte eine Übertragung der Infektion (durch die Hebamme) festgestellt werden; die übrigen Fälle traten ganz vereinzelt auf. Nach einer durchschnittlich 5 Tage dauernden Inkubationszeit traten die Symptome heftig auf, so dass die Kinder 24 Stunden nach Auftreten der ersten Symptome starben, trotz Behandlung mit Chloral und Antitoxin. In Dänemark sterben jährlich 50—60 Kinder an Tetanus.

Interessante Beobachtungen über das Körpergewicht kranker Säuglinge teilt Schlesinger (44) mit. Die Gewichtezunahme der schwächlichen und kränklichen Säuglinge ist je nach dem Milieu verschieden. Die Arbeiterkinder stehen im allgemeinen hinter dem besser situierter Stände zurück. Besonders wichtig ist der Ernährungsmodus. In der ersten Hälfte des ersten Lebensjahres ist er geradezu ausschlaggebend, viel mehr als das Anfangsgewicht. Je kürzere Zeit die Brust gegeben wurde, um so mehr später tritt das Maximum der täglichen Zunahme auf. Bei Kindern der Arbeiterbevölkerung, die weniger als 1/2 Jahr gestillt werden, tritt in dem der Entwöhnung vorangehenden Monat eine ungenügende Zunahme auf; bald nach der Entwöhnung ist aber eine mehrere Wochen lang bestehende gesteigerte Zunnahme nachzuweisen, die ihren Grund wohl in einer irrationellen Überfütterung hat. -- Eine deutliche Hemmung der Gewichtszunahme ist bei der Dentition nicht oft zu konstatieren. Dagegen hat die Hochsommerhitze einen Einfluss in Gestalt zuweilen langdauernder Gewichtsstillstände. Überhaupt kommen Unregelmässigkeiten oft vor. — Die Gewichtsstörungen bei ausgesprochenen Erkrankung hängen von der Art der Erkrankung und dem Ernährungszustand des Die akuten Ernährungsstörungen gehen mit einem Gewichtsabfall einher. Noch in die Zeit der Reparation bezw. Rekonvaleszenz fällt eine Abnahme hinein. Die Gewichtszunahme erfolgt dann ungleichmässig, manchmal auffallend langsam. Bei den chronischen Ernährungsstörungen und den Folgezuständen (Pädatrophie) findet sich bei der Besserung des Zustandes eine überaus langsame Gewichtszunahme, manchmal mit monatelangem Stillstand, gleichzeitig mit unregelmässigen täglichen und wöchentlichen Schwankungen. — Je nach der Art der Erkrankungen oder den gleichzeitig bestehenden Komplikationen ist die Gewichtskurve sehr verschieden. Bei Lues ist das Geburtsgewicht massgebend. Bei akuten Infektionskrankheiten kann der anfängliche Abfall rasch ausgeglichen werden. Bei Hautkrankheiten ist oft eine abnorme Gewichtszunahme nachweisbar.

Hecht (19) gibt als Ergebnis seiner Untersuchungen über das Auftreten der grünen Stühle beim Säugling seine Ergebnisse dahin, dass von einem oxydierenden Ferment allein die Oxydationsstufe des Gallenfarbstoffs in den Säuglingsstühlen nicht abhängt. Dem Reduktionsvermögen der Bakterien im Stuhl

kommt ein wesentlicher Einfluss auf die Färbung zu. Die Oxydase kann nur dann ihre Wirkung entfalten, wenn die Reduktionsprozesse so geringfügig sind, dass keinerlei Reduktionsprodukte des Gallenfarbstoffes auftreten. Steigt das Reduktionsvermögen, dann enthält der Stuhl bereits etwas reduzierten Gallenfarbstoff, daneben vorwiegend Bilirubin. Die Darmbakterien behindern dann den Gallenfarbstoff an der Oxydation, so dass solche Stühle trotz ihres Gehaltes an Oxydase Bilirubin enthalten. Wodurch die Interferenzwirkung zwischen Oxydation und Reduktion bedingt ist, lässt sich nicht nachweisen. Die Oxydation ist wohl an die Schleimkörperchen und die Reduktion an die Bakterienmassen gebunden. In beide lassen sich aber keine quantitativen oder qualitativen Unterschiede angeben, die für die Farbe des Stuhles ausschlaggebend wären.

Kermauner (23) macht auf mehrere wichtige Momente aufmerksam, die auf das Gedeihen der Brustkinder von grossem Einflusse sind. Die Annahme ist in mancher Beziehung berechtigt, dass schon in den ersten Tagen nach der Geburt der Keim zu einer tödlichen Erkrankung gelegt werden kann. Es muss erstrebt werden, dass möglichst viel Kinder bei ihrer Entlassung ihr Anfangsgewicht wieder erreicht haben. Folgende Mittel wurden dazu konsequent angewandt: auf allgemeine Reinlichkeit und genügende Wärmezufuhr wurde von vornherein Wert gelegt. Tagsüber wurde eine Trennung des Pflegepersonals durchgeführt, derart, dass für Mütter und Kinder verschiedene Pflegerinnen bestimmt wurden. Dadurch wird die Gefahr einer Übertragung durch die bakterienreichen Lochialsekrete auf das Kind verringert. Für eine Unterbringung der Windeln in eigene verschliessbare Kästen wurde gesorgt. Die Kinder werden direkt angelegt. Nach längeren Untersuchungen über die Zweckmässigkeit der Warzenhütchen wurde von deren Weiteranwendung abgesehen. Auch das früher geübte Mundauswischen wurde weggelassen. Für wichtig hält Kermauner das tägliche Wiegen des Kindes. Einerseits beruhigt es die Mütter über den häufig geäusserten Zweifel, ob das Kind genug trinkt, zweitens ist es für den Arzt oft ein diagnostisches Hilfsmittel zur Erkennung einer beginnenden Störung. Aus diesen genauen Beobachtungen der Gewichtsschwankungen ergab sich deutlich eine gewisse Abhängigkeit des Befindens der Säuglinge vom Befinden der Mutter. Bei Kindern, deren Mütter gefiebert hatten, ergaben sich häufiger Gewichtsschwankungen und zwar doppelt so viele als von den Kindern nichtfiebernder. Das Fieber der Mutter ist jedenfalls ein äusserliches hygienisches Moment, welches das Gedeihen der Brustkinder in den ersten Tagen beeinflusst; es kann durch sorgsame Pflege in wesentlichem Grade ausgeschaltet werden.

V.

## Pathologie der Gravidität.

Referent: Dr. M. Graefe.

## Hyperemesis gravidarum.

- 1. \*Alzheimer, Über die Indikationen für eine künstliche Schwangerschaftsunterbrechung bei Geisteskranken. Münch. med. Wochenschr. Nr. 33. p. 1620. (Igravida, früher schon hysterisch, bekam Hyperemesis schon wenige Tage nach Ausbleiben der Menses. Eine Freundin war durch dieselbe dem Tode nahe gekommen. Behauptete nun gleichfalls aterben zu müssen. Isolierung, Beigabe einer verständigen Pflegerin und vernünftiger Zuspruch führten nach einigen Rückfällen zur Genesung und günstigem Verlauf der Schwangerschaft.)
- 2. \*Baisch, K., Hyperemesis gravidarum. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 11. p. 297. (Im ganzen 20 Fälle aus der Tübinger Frauenklinik, 15 zentral bedingte. Von diesen litten zwei ausser an Hyperemesis an profuser Salivation. Bei beiden wurde die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft ausgeführt; die 13 anderen nach zweibis dreiwöchentlicher Behandlung geheilt entlassen. Drei Fälle stomachalen Ursprungs ohne Nachweis eines Ulcus oder Karzinoms. In einem derselben Einleitung des künstlichen Aborts, nachdem das Körpergewicht auf 90 Pfund gesunken und die allgemeine Schwäche bedrohlich geworden war. Nach Entfernung des Eies sofortiges Aufhören des Erbrechens. Im ganzen musste fünfmal die Schwangerschaft unterbrochen werden. Sieben Krankengeschichten werden ausführlich mitgeteilt.)
- \*Bokelmann, W., Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bei inneren und Geisteskrankheiten. Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Frauenheilk, u. Geburtsh. Bd. 7. H. 6.
- \*Büttner, Einige Gesichtspunkte zur Regelung der Ernährung während der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Krankenpflege. 1906. Nr. 5. Ref. Zentralb. f. Gyn. Nr. 2. p. 61.
- 5. \*Crofton, W. M., Hyperemesis. The Brit. med. Journ. June 22. p. 1480. (1. Igravida M. II. Seit 4 Wochen Verstopfung. Selbst Milch erbrochen. Retroversio uteri. Trotz Reposition, Hodge, Darmspülungen, Bismuth anhaltendes Erbrechen. Auch andere innere Mittel erfolglos, Nach Azetyl-Salizylsäure sofortiges Aufhören für 14 Tage. Dann geringer Rückfall, der bald schwand. 2. Primigravida in der 6. Woche. Nach Dosen von 0,5 Azetyl-Salizylsäure mit den Mahlzeiten sofortiger Nachlass des Erbrechens und Genesung. 3. Anamnese ergab tuberkulöse Antezedentien. Im Douglas ein Tumor, der als abgesackte tuberkulöse Peritonitis gedeutet wurde. Auch hier nach Azetyl-Salizylsäure sofortiges Aufhören des Erbrechens.)
- 6. \*Doederlein, Vaginaler Kaiserschnitt wegen unstillbaren Erbrechens. Münch. gyn. Ges. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 370. (Gravida M. IV. Infolge heftigen Erbrechens während der letzten Wochen Verlust an Körpergewicht von 35 Pfund. Nach Laminariadilatation und Jodoformgazetamponade erfolgte Ausstossung der Frucht nicht. Spaltung des Cervix und manuelle Ausräumung. Reaktionslose Heilung. Erbrechen hörte sofort nach der Operation auf.)
- 7. \*Dumat, H. A., Treatment of the vomiting of pregnancy. The Brit. med. Journ. March 23. p. 684.
- 8. \*Freund, H. W., Die Behandlung des unstillbaren Erbrechens der Schwangeren. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 40. p. 1625. (1. Igravida. Erbrechen hatte allen möglichen Mitteln getrotzt. Ehemann, Arzt, schloss dann die Patientin in ihrem Salon mit einer kleinen Speischüssel ein. Die Furcht, Teppich und Möbel zu beschmutzen, genügte, um das Erbrechen sofort zu sistieren. 2. 20 jährige I gravida verlangt künstlichen Abort. Nach langem Behandeln Kräfteverfall, Fieber (39°), Albuminurie, Schlaflosigkeit, Weinkrämpfe. Täglich zwei gewöhnliche Scheidenspülungen mit der Versicherung,

dass Geburt in Gang komme. Nach drei Tagen Nahrungsaufnahme, schnelle Heilung. Erst nach 14 Tagen bemerkte Patientin, dass man sie hingehalten. Trotzdem kein Rückfall. — 3. 22 jährige III gravida. Erste Schwangerschaft wegen schwerer Hyperemesis unterbrochen. Ein halbes Jahr später sofort nach Eintritt erneuter Schwangerschaft wieder Erbrechen. Nach siebenwöchentlichem Auhalten desselben sehr elend. Rektale Ernährung, Isolierung etc. vergeblich. Wieder Einleitung des Aborts. Nach 1/4 Jahr im zweiten Monat wieder dasselbe Bild. Ehemann und Frau verlangen sofortigen Abort und Kastration. Alle Mittel vergeblich. Scheinoperation durch seichten Hautschnitt. Sofortiges Aufhören des Erbrechens. Erst im achten Monat wurde in der Heimat Schwangerschaft konstatiert. Sofort wieder Erbrechen. Hörte aber bald wieder auf. Kind ausgetragen. In der vierten Schwangerschaft wieder Erbrechen. das den Hausarzt veranlasste, doch wieder den Abort einzuleiten.)

9. Garipuy, Über einen Fall von unstillbarem Erbrechen, der nach der Methode von Copman und mittelst Suggestion behandelt wurds. Soc. d'obst. du Paris. 17 Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 940. (In der ersten Schwangerschaft auch schon Hyperemesis, die, nachdem alle anderen Mittel versagt, zur Unterbrechung nötigte. In der jetzigen bereits in der sechsten Woche bedenklicher Zustand. Trotz entsprechender Therapie andauernder Gewichtsverlust. Da es sich scheinbar um Hysterie handelte, in Chloräthylnarkose Dilatation des Zervikalkanals mit Hegarschem Bougies bis Nr. 18. Versicherung, dass Uterus entleert sei. Erfolg eklatant.)

10. \*Huggins, R. R., The toxemia of pregnancy as observed by the gynecologist. Amer. journ. of obst. Nov. p. 588. (In der Diskussion über den Vortrag Huggins berichtet Albrecht über folgenden Fall von Hyperemesis: Junge Frau von 180 Pfund Gewicht im zweiten Monat. Verlor infolge von Hyperemesis innerhalb 6 Wochen 40 Pfund. Musste in einem dunklen Raum liegen, weil Licht sofort Erbrechen auslöste. Brach Tag und Nacht trotz Rektalernährung. Der Geistliche verweigerte die Einleitung des künstlichen Aborts. Cervixdilatation, Morphium, alle übrigen üblichen Mittel vergeblich. Schliesslich doch Einleitung des Aborts. Bald darauf Aufhören der Hyperemesis.)

11. \*Jewett, Ch., Interruption of pregnancy for causes other then pelvic contraction and eclampsia. Amer. Journ. of obst. June. p. 708.

12. \*— Hyperemesis of pregnancy. Febr. p. 227. (84 jährige V gravida. Letzte Menses 1. Oktober. Seit 1. November mit kurzen Unterbrechungen Tag und Nacht Erbrechen grünlich-wässeriger Flüssigkeit. Die beiden ersten Schwangerschaften normal, die dritte und vierte wegen Hyperemesis unterbrochen. In der jetzigen als Ursache des Erbrechens Toxamie angenommen. Eliminative Massnahmen erfolglos. Am 27. Nov. Ausräumung des Uterus. Im Urin eine Spur Eiweiss, wenig hyaline Zylinder, reichlich Azeton, Diazetsäure, Urobilin, Leuzin, Tyrosin. Das Erbrechen hörte schon nach Nachlass der Narkose auf. Genesung.)

13. \*Norris, R. C., The treatment of pernicions vomiting of pregnancy. The Amer. journ. of obst. Vol. 55. p. 535. (22 jährige I gravida. Beginn des Erbrechens 5 Wochen nach den letzten Menses. Nach 9 Wochen typische Hyperemesis. Neuropathische Belastung der Pat. Bei der ersten Untersuchung Ammoniak 38%. Sank innerhalb 16 Tagen bis auf die Norm. Obwohl nach Williams bei diesem hohen Prozentsatz der künstliche Abort indiziert gewesen wäre, wartete Norris mit Rücksicht auf die nervöse Veranlagung der Schwangeren, indem er sie 17 Tage isolierte und diätetisch behandelte, ab. Zwar kehrte das Erbrechen ab und zu während der ganzen Schwangerschaft wieder, aber die Schwangere wurde am normalen Termine von einem gesunden Kind entbunden.)

 \*Pouson, E. F. H., Contribution à l'etude du traitement diététique des vomissements graves de la grossesse. Thèse de Lyon 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1018.

 Pusch, Sur la pathogénie des vomissements inconcibles. Revue prat. de gyn. d'obst. et de péd. 15 Sept.

 Raineri, G., Intossicazioni gravidiche gravi (eclampsia e vomiti incoercibili) e lesioni inflammatorie acute nella placenta. La Ginecologia, Rivisto pratica. Vol. 4. p. 289-291. Firenze. (Poso.)

17. Schalomowitsch, Fall von schwerer Hyperemesis gravidarum durch mündliche Suggestion geheilt. Newrolog. Westrik. Bd. 14. H. I. (Es handelt sich um eine IV gravida, deren erste und dritte Schwangerschaft bereits durch künstlichen Abort wegen Hyperemesis unterbrochen werden musste. Auch dieses Mal war die zwei bis

drei Monate Schwangere bereits stark heruntergekommen, Puls 140, Erbrechen 40-50 mal täglich. Siebenmal wurde die mündliche Suggestion wiederholt und sie wirkte prompt: die Geburt erfolgte am richtigen Termin.) (V. Müller.)

18. \*Winter, G., Zur Ätiologie der Hyperemesis gravidarum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1497.

Baisch (2) sucht ex juvantibus et nocentibus den Schlüssel für die Erklärung der Hyperemesis zu gewinnen. Aus der Tatsache, dass nichts mit solchem Erfolg das Erbrechen zum Verschwinden bringt, wie die Ausräumung des Uterus, folgert er, dass es das lebende Ei ist, das die letzte Quelle des Erbrechens darstellt, aus der Möglichkeit der Heilung durch Suggestion, dass keine gifttigen Stoffwechselprodukte, keine toxischen Substanzen die Ursache sind. Doch hält er es nicht für ausgeschlossen, dass chemische Körper das Erbrechen bewirken. Dass bei der vielfältigen Einwirkung, die das wachsende Ei vom ersten Moment seiner Einbettung an im gesamten Körper hervorruft, auch die Zentren der Digestionstätigkeit ergriffen werden, sieht er durch die bekannten Gelüste, den Heisshunger vieler Schwangeren, die erhöhte, zuweilen zur Hypersalivation entartende Speichelsekretion bestätigt. Es bedarf nach ihm nur einer besonderen Disposition des Individuums, damit auch hier die an sich zweckmässig zu nennende Steigerung der zentralen Erregung ins pathologische umschlägt. Diese Disposition sucht er an allen für die Auslösung und Entstehung des Erbrechens wesentlichen Etappen: im Uterus, den Zentralorganen und im Magen. Mit einer quantitativen Überproduktion oder qualitativen Alteration der supponierten chemischen Stoffe im Uterus erklärt er die Hyperemesis bei Zwillingen und Blasenmole, bei Endometritis und Retroflexio. Eine abnorme Erregbarkeit der Zentren soll es verständlich machen, warum Neurasthenische und Hysterische ein so grosses Kontingent zu diesen Kranken stellen, eine durch frühere Magenerkrankungen oder sonstwie erworbene Reizbarkeit des Magens uns die Hyperemesis bei Frauen mit schwachen, empfindlichen Verdauungsorganen erklären. Für diese drei Quellen charakteristische Beobachtungen teilt der Verf. in Kürze mit.

Alzheimer (1) erklärt es für sicher, dass, mag man die Hyperemesis mit einer Reflexneurose erklären oder sie auf eine Intoxikation zurückführen, sie manchmal sehr von psychogenen Einflüssen abhängig ist, in einzelnen Fällen sogar eine ausschliesslich psychogene Erkrankung sein kann.

In der Diskussion über den Alzheimerschen Vortrag skizziert Klein kurz die verschiedenen Hypothesen über die Ursachen der Hyperemesis bis auf die Kaltenbachsche und die der Autointoxikation. An letztere anknüpfend bezeichnet er es als möglich, dass die von dem schwangeren Fruchthalter und vor allem dem Fötus gebildeten Stoffwechselprodukte, die den mütterlichen Körper vergiften, unter Umständen nicht genügend entgiftet werden. Die Rolle des Entgiftungsorganes möchte er der Thyreoidea zuschreiben, welche bekanntlich bei Schwangeren anschwillt. Die, bei denen dies der Fall ist, sollen nicht oder nur wenig erbrechen. Allerdings haben Versuche mit Thyreoidintabletten nur einen unsicheren oder gar keinen Erfolg gegeben.

v. Hoesslin weist darauf hin, dass die Korsakowsche Psychose wiederholt in Fällen von Hyperemesis zur Beobachtung kam. Er fasst sie als eine Autointoxikationserkrankung auf und möchte in ihr eine Anzeige zur Unterbrechung der Schwangerschaft sehen.

Ziegenspeck führt die Hyperemesis auf eine Entzündung am oder im Uterus zurück, leugnet aber nicht, dass andere ätiologische Momente auch in Betracht kommen können. Er hat sich zweimal gezwungen gesehen, wegen Hyperemesis die Schwangerschaft zu unterbrechen.

Freund (8) sieht die Disposition für die Hyperemesis in folgenden Zuständen gegeben: kongenitale Vertikalstellung des Magens, Schlingenform desselben, Chlorose, Anämie, nervöse oder hysterische Belastung. Letztere stellt auch nach

seinen Erfahrungen das weitaus grösste Kontingent der übermässig Erbrechenden. Als eine nicht seltene Komplikation, die disponierend wirken soll, nennt Verf. ferner Hyperämie bezw. Anschwellung der Nasenmuscheln, welche er bei 66°/e, Zacharias sogar bei 85°/o der Schwangeren fand. Wenn sich die hypertrophierten Muscheln dem Septum narium in mehr minder grosser Ausdehnung anlegen, so soll dies bei nervösen oder sonst disponierten Frauen einen anhaltenden Reiz zum Würgen oder Erbrechen auslösen.

Winter (18) hat eine sehr glückliche Idee, die beiden scheinbar unvereinbaren Hypothesen über die Ätiologie der Hyperemesis, die der Reflexneurose und die der Toxamie, zu vereinen. Er sagt: "Die Hyperemesis beginnt als reine Reflexneurose; kommt sie in diesem Stadium nicht zur Heilung, so kann sie durch Schädigung der Leberfunktion und der Nierentätigkeit eine Retention von Schwangerschaftsgiften zur Folge haben, welche zur tödlichen Intoxikation führen." Unfraglich lassen sich auf diese Weise zwanglos die in so vielen Fällen glänzenden Erfolge einer Psychotherapie, aber auch die anatomischen Veränderungen, wie wir sie bei tödlich verlaufenen Fällen finden, erklären, im wesentlichen fettige Degeneration der zentralen Partien der Leberazini und der Nierenepithelien, ferner Ekchymosen. Winter zieht aus seiner Hypothese für die Behandlung der Hyperemesis folgende Schlüsse: Im ersten, dem neurotischen Stadium, wird man neben Ruhe, geeigneter Ernährung alle die Erregbarkeit der Nerven herabsetzenden Mittel (z. B. Brom) und vor allem die Psychotherapie (Transferierung der Kranken, Scheinbehandlung usw.) ausgiebig anwenden. Gleichzeitig ist dem Körper genügend Nahrung und reichlich Wasser zuzuführen, um die Funktionstätigkeit der Organe, besonders der Leber, und eine genügende Nierentätigkeit zu erhalten (protrahierte Rektaleinläufe, 3-4 1 in 24 Stunden). Sobald Intoxikationserscheinungen, d. i. Albuminurie, psychische Reizerscheinungen, Temperaturerhöhungen auftreten, ist die Unterbrechung der Schwangerschaft ins Auge zu fassen. Auf die Abnahme des Körpergewichts legt Winter in dieser Beziehung weniger Wert, da sie nach seiner Ansicht nicht Folge der Inanition, sondern des Wasserverlustes ist, der durch Wasserzufuhr ausgeglichen werden kann.

Norris (13) konnte sich in einer Reihe von Fällen — über einen wird ausführlich berichtet — nicht von der üblen prognostischen Bedeutung eines hohen Ammoniakkoeffizienten überzeugen. Doch glaubt er, dass dieser zusammen mit fortschreitender Abmagerung eine Anzeige zur Schwangerschaftsunterbrechung abgeben dürfte.

Des weiteren gibt Verf. genaue Daten über die von ihm angewandte medikamentöse, diätetische und suggestive Behandlung. Was die erste betrifft, so gibt er nach einer Magenspülung Kalomel, bei starker Hyperacidität Magenspülungen mit Natr. bicarb. Besonders empfiehlt er zum innerlichen Gebrauch Höllensteinlösungen, Kokain, Cer. oxal. und Bismuth. Ausserdem lässt er Senfpflaster auf den Magen legen und Klysmata mit Brom und Chloral verabreichen, auch Morphium subkutan geben. Besonders empfiehlt er Eingiessungen von Kochsalzlösungen in den Darm in Beckenhochlagerung.

Nach Isolierung der Schwangeren empfiehlt Norris zunächst jede Ernährung per os auszusetzen, höchstens dem Magen nach einer Ausspülung Milch oder Eiweisswasser zuzuführen. Von rektaler Ernährung will er nicht viel wissen, wohl aber von suggestiver Behandlung jeder Art. Die Einleitung des künstlichen Aborts hält er dann für gerechtfertigt, wenn bei 7—10 tägiger Isolierung der Pat. und sorgfältiger Behandlung sich keine Besserung bemerklich macht, die Abmagerung zunimmt, der Ammoniakkoeffizient bei mehrfacher Untersuchung steigt.

Pouson (14) berichtet, dass in der geburtshilflichen Klinik zu Lyon bei Hyperemesis dick eingekochte Brodsuppen verabreicht werden. Die günstige Wirkung schreibt Verf. der Suggestion und der mechanischen Wirkung auf den Magen zu.

Crofton (5) empfiehlt auf Grund günstiger Erfolge in drei Fällen die Azetyl-Salizylsaure in Dosen von 0,25-0,5 zu den Mahlzeiten.

Bokelmann (3) betont, dass die Hyperemesis in der Regel mit einer Magendarmerkrankung nichts zu tun hat. Dementsprechend führt er die Wirkung der unzähligen zu ihrer Heilung empfohlenen Stomachica im besten Falle auf Suggestion zurück. In erster Linie empfiehlt er Versetzung der Kranken in ein anderes Milieu, d. h. Anstaltsbehandlung. Gegenüber der gerade hier sehr leicht und dringend gewünschten Unterbrechung der Schwangerschaft rät er dem Arzt, sich recht ablehnend zu verhalten. Immerhin bleiben nach seiner Ansicht vereinzelte Fälle übrig, bei denen nur durch Beseitigung der Schwangerschaft das Leben der Kranken zu retten ist. Nur die genaue Beobachtung des einzelnen Falles kann entscheiden, ob sie gerechtfertigt ist.

Entsprechend seiner ätiologischen Dreiteilung der Hyperemesis in eine zentrale, uterine und stomachale Form verlangt Baisch (2) eine verschiedenartige Behandlung der Hyperemesis. Bei der ersten soll sie eine suggestive sein und in völliger Bettruhe, in schweren Fällen in Sistierung jeglicher Nahrungsaufnahme für 24 Stunden, aber Anwendung einiger subkutaner Infusionen physiologischer Kochsalzlösung, dann Verabreichung eisgekühlter Milch kaffeelöffelweis und allmählichem Übergang zu konsistenterer Nahrung bestehen. Führt diese Therapie nicht in wenigen Tagen zum Ziel, so muss die Kranke in ein Krankenhaus überführt werden. Bei der stomachalen Form legt Baisch den Hauptwert auf bestimmte, dem Einzelfall angepasste Diätvorschriften. Für die uterine schliesslich empfiehlt er eine medikamentöse Therapie, und zwar die Anwendung aller Nervina vom Brom bis zum Morphium. Dem letzteren zieht er noch das Skopolamin (0,3—0,5 ein- bis zweimal täglich) vor. Gleichzeitig soll die Diurese angeregt, der Darm durch wiederholte reichliche Einläufe entleert werden.

Büttner (4) empfiehlt zur Linderung des Schwangerschaftserbrechens die Einnahme häufiger, aber quantitativ nicht grosser Mahlzeiten.

Den einzig zuverlässigen Entscheid, wann die konservative von der operativen Behandlung abgelöst werden soll, sieht Baisch (2) in der Wage. Zeigt wöchentlich zweimal vorzunehmende Wägung, dass der Gewichtsverlust unaufhaltsam fortschreitet, so ist die Unterbrechung der Schwangerschaft angezeigt und zwar in einer Sitzung, nachdem abends zuvor ein dicker Laminariastift eingelegt worden ist.

Dumat (7), welcher das Schwangerschaftserbrechen als Folge einer Autointoxikation bezw. einer ungenügenden Ausscheidung der gebildeten Toxine ansieht, legt diese Annahme seinen therapeutischen Vorschlägen zugrunde. In der ersten Zeit soll die Ausscheidung hauptsächlich durch den Magen erfolgen. Er empfiehlt deswegen zunächst Magenwaschungen mittelst reichlichen Trinkens von warmem Wasser, nötigenfalls gefolgt von Reizung des Zungengrundes, um die Flüssigkeit wieder herauszubefördern. Um die Toxine chemisch unschädlich zu machen, gibt er 2—4 g Kali hypermang. in Oblate, mit etwas Wasser hinuntergespült. Nach 10—20 minutlicher ruhiger Rückenlage soll ca. ½ l Wasser getrunken und wieder herausbefördert werden. Wird die grössere Dosis von Kali hyperm. nicht genügend lange vom Magen zurückgehalten, so lässt er 4 stündlich 1 g nehmen. Um die Bildung der Toxine zu verringern, rät er 3—4 mal täglich eine 5 g-Tablette von Thyroidin (Burroughs a. Wellcome) zu geben. Wird der Puls zu schnell oder zu klein, muss diese Medikation eingestellt werden.

Freund (8) rät, wenn sich bei Hyperemesis Hyperämie bezw. Anschwellung der Nasenmuscheln findet, zunächst zu lokaler Anwendung des Kokain oder Adrenalin, und wenn hierdurch vorübergehende Besserung erzielt wird, zur galvanokaustischen Zerstörung der Muscheln unter Lokalanästhesie.

Im allgemeinen befürwortet er schon eine prophylaktische Behandlung, eine psychische bei nervös oder hysterisch Belasteten, längerer Bettruhe bei Anämischen, Regelung des Stuhles bei Verstopfung, Beseitigung pathologischer Reizzustände der Geschlechtsorgane. Alle diese Erkrankungen müssen natürlich auch zum Gegenstand der Behandlung gemacht werden, wenn sich bereits übermässiges Erbrechen eingestellt hat. Eine rein stomachale Form desselben, wie sie Baisch annimmt, hält Verf, für selten, ist aber der Ansicht, dass Inhaltsstauung bei durch Enteroptose oder Konstitutionsanomalien bedingten Magendilatationen und Verlagerungen leicht zu Autointoxikation führt. Hier empfiehlt er Ausheberung des Magens, Den Hauptwert legt aber auch er auf eine diätetisch-psychische Behandlung und zwar unter Isolierung der Patientin in einer Anstalt. Bezüglich der Diät gibt er genaue Vorschriften. Unter Umständen hält er grobe Mittel der psychischen Beeinflussung für gerechtfertigt. In einem Fall leitete er scheinbar den kunstlichen Abort ein und kastrierte scheinbar mit sofortigem Erfolg (s. Inhaltsverzeichnis). In ganz verzweifelten Fällen hält er die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft für angezeigt. Er rät, sie in einer Sitzung auszuführen.

Jewett (11) dagegen erklärt Hyperemesis für eine nicht seltene Anzeige zur Schwangerschaftsunterbrechung. Er rät bei toxämischem Erbrechen mit ausgesprochenen Erschöpfungszuständen, wenn es nicht schnell anderen Massnahmen weicht, nicht lange zu warten und warnt davor, erst in extremis den Abort einzuleiten. Dann schliesst sich meist der Exitus an. Verf. hat dies in vier Fällen erlebt.

## Infektionskrankheiten in der Gravidität.

- \*Bab, Über die kongenitale Syphilis und die Spirochaeta pallida. Gesellsch. f. Geb.
  u. Gyn. zu Berlin, 22. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 839. (Für latente Lues
  der Mutter und eine plazentare Fruchtinfektion spricht folgender Fall: Konzeption
  von einem gesunden Mann. Dann im 4. Monat Verkehr mit einem Luetiker. 4 Wochen
  vor der Geburt Leistendrüsenschwellung. Im 8. Monat Geburt eines mazerierten,
  spirochätenhaltigen Fötus.)
- Barthas, E., Rapport de la tuberculose laryngée et de la grossesse. Thèse de Paris. Ref. La presse méd. Nr. 8.
- Beringer, F., und G. Péjn, Late Syphilis and pregnancy. Journ. de méd. de Paris. 17 Mai. Ref. Amer. Journ. of obst. June. p. 865.
- 4. \*Blumreich, Demonstration einer Fieberkurve einer Schwangeren. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 216 und Med. Klinik. Nr. 9. (28 jähr. II gravida. 7 Wochen a. part. hohes Fieber mit Schüttelfrösten 3 Wochen andauernd. Im Beginn leichte Halsschmerzen mit wenig Rötung im Pharynx. Im Genitalapparat nichts Abnormes nachweisbar. Uterussekret keimfrei. Künstliche Frühgeburt. Während der Entbindung mehrmals 41,5°. Von da ab fieberfrei. Im während der Geburt aus der V. med. entnommenen Blut Streptokokken nachgewiesen. Am wahrscheinlichsten also Streptokokkensepsis nach Angina. In der Diskussion über Blumreichs Mitteilung teilt Hense einen ganz ähnlichen Fall mit, bei dem allerdings eine bakteriologische Untersuchung nicht stattgefunden hat, Aschheim einen anderen, bei dem sich in einer während eines Schüttelfrostes angelegten Blutkultur p. part. Gonokokken fanden.)

- \*Bokelmann, W., Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bei inneren und Geisteskrankheiten. Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Gebiete d. Frauenheilk. u. Geburtsh. Bd. 7. Heft 6.
- 6. \*Bollenhagen, H., Schwangerschaft und Tuberkulose. Würzburger Abhandl. a. d. Gesamtgebiete der praktischen Medizin. A. Stubers Verlag. (Der Arbeit liegen 124 Fälle zugrunde, davon 70 leichte, 54 schwere. Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft 51 mal (41,1%), bei den schwereren Fällen 38 mal (61,1%), bei den leichten 18 mal (25,7%). Spontane Unterbrechung in 36 Fällen (4 Aborte, 32 Frühgeburten), in leichten 1 Abort, 17 Frühgeburten, in schweren 3 Aborte, 15 Frühgeburten. Nur 25 Kinder wurden totgeboren oder starben in kürzerer Frist. 80% wurden lebend geboren und blieben auch längere Zeit am Leben. 4 Fälle von Plazentartuberkulose bei schwerer Erkrankung der Mutter kompliziert mit Lungentuberkulose und akuter Miliartuberkulose. Einleitung des Aborts 7 mal bei 6 Frauen. Einleitung der Frühgeburt in 6 Fällen.)
- \*de Bruine Ploos van Amstel, P. J., Phthisis pulmonum und Abortus provocatus. Brauns Beitr. z. Klinik d. Tuberkulose. Bd. 7. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 920.
- Campbell, Masern am Ende der Schwangerschaft. Geburtsh.-gyn. Gesellsch. zu Glasgow. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1453. (Das am 3. Fiebertag geborene Kind, das allerdings sofort von der Mutter getrennt und nicht gestillt wurde, blieb gesund.)
- 9. Commandeur, Über Myelitis tuberculosa und Schwangerschaft. Soc. d'obstét. de Paris. 19 Déc. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1421. (Akute Myelitis während der Schwangerschaft. Schlaffe Lähmung mit totaler Anästhesie und Inkontinenz der Sphinkteren. Vorzeitige Geburt im 8. Monat. 12 Stunden später Exitus. Autopsie: Tuberkulose des Rückenmarkes und der Lungen. Bemerkenswert, dass die Lähmungserscheinungen plötzlich auftraten.)
- 10. Croom, H., Über Endokarditis ulcerosa in der Schwangerschaft. Mitteilung eines Falles. Edinb. obst. soc. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. p. 301. (Croom fand nur 6 Fälle in der Literatur. Er kommt zu dem Schluss, dass die Erkrankung mit der Schwangerschaft nichts zu tun habe, sondern eine akzidentelle sei.)
- 11. Cuche, Albuminurie gravidique et syphilis maritale. Journ. de méd. et de chir. pratique. Paris. 25 Janv. p. 55.
- 12. Davis, E. P., Gonorrhoea in pregnancy and the puerperal state. The Amer. Journ. of Obst. Vol. 55. p. 474.
- 13. \*Deseniss, Über Pyelitis in der Schwangerschaft. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 986. (I gravida 7. Mon. leidet angeblich an Hexenschuss. Rasende Rückenschmerzen, schneller Puls, T. 39,5. Urin trübe, eiterig, massenhaft Tuberkelbazillen enthaltend. Terpentin innerlich. Spontane Frühgeburt. Später noch zwei lebende, gesunde Kinder. Patientin nach 18 Jahren blühend und gesund.)
- \*Economos, Über die Durchgängigkeit der Plazenta für Malariaplasmodien und über kongenitale Malaria. Soc. d'obst. de Paris. 25 Févr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 948.
- 15. Fehling, H., Uber Koliinfektionen. Münchener med. Wochenschr. Nr. 27. p. 1318. (I. Igravida, intern nicht untersucht. Blasenkatarrh und rechtsseitige Pyelonephritis. 10 tagelanges hohes Fieber im 7. Monate. Dann spontane Frühgeburt. Blut der Mutter steril. Im Nabelvenenblut des Kindes wie im Uterussekret Kolibazillen. 2. Junge Igravida im 7. Monat, fiebernd aufgenommen. Krampfhafte Unterleibsschmerzen. Sämtlicke Organe normal. Daher Diagnose auf Infektion der Uterushöhle gestellt. Einleitung der Geburt durch Blasenstich. Unter allen Kautelen aufgefangenes Fruchtwasser enthielt Bacill. coli, daneben Strepto- und Staphylokokken. Blut der Mutter und Nabelvene steril. Kind starb nach 24 Stunden. Im Herzblut Kolibazillen neben Kokken. Sofort mit Entleerung der Uterushöhle Entfieberung und Heilung.)
- 16. \*Fellner, O., Weitere Beiträge zur Frage der Tuberkulose in der Schwangerschaft. Gyn. Rundschau. Bd. 1. Heft 4. (I. 38jähr. Igravida 3. Mon. Rasch fortschreitende Lungentuberkulose. Abort. artefic. von der Kranken abgelehnt, im 6. Monat jedoch verlangt. Jetzt von Fellner abgelehnt, von einem anderen Kollegen mit dem Erfolg ausgeführt, dass Pat. am 3. Tage p. part. unter Kräfteverfall und Hämoptoe zugrunde ging. II. In der ersten Gravidität fortschreitende Lungentuberkulose acquiriert. Pat. erholte sich aber im Wochenbett trotz weiteren Fortschrittes. Im 3. Monat der zweiten Schwangerschaft bedeutende Verschlechterung. Deswegen Abort angeraten,

aber abgelehnt. Spontane Geburt im 9. Monat. Lungenprozess war um die Mitte der Schwangerschaft zum Stillstaud gekommen. Erst einige Zeit nach der Geburt wieder Verschlechterung, dann Exitus.)

- 17. \*Fraenkel, M., Ein Abort durch Röntgenstrahlen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 953. (Tuberkulöse junge Frau im 3. Monat im Anfangsstadium der Lungenaffektion. Abmagerung, Schwäche, psychische Depression infolge dauernden unstillbaren Erbrechens Wegen Verschlechterung des Lungenbefundes frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft beschlossen, erreicht durch Röntgenbestrahlung, abwechselnd der Eierstöcke und der Schilddrüse, in 25 Sitzungen. Spontaner Abort unter wehenartigen Krämpfen und einer stärkeren Blutung, die nach Ausstossung des Eies sistierte.)
- 18. Fedele, N., Condotta del medico nei casi di gravidanza in donna tubercolosa. La Clinica ostetrica, Rivista di Ostetr., Ginec. e Pediatr. Anno 9. p. 488—496. Roma.
- \*Freitag, G., Über die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Tuberkulose. Inaug.-Diss. Breslau 1906. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8. p. 225.
- 20. Frigyesi, József, Szülés madcucrébe ikelt nagy cervicalis fibroma mellett. Orvosi Hetilap, Gynaekologia. Nr. 4. (Bericht über die Entbindung einer schwer infiziert eingelieferten, im 7. Monate schwangeren Frau mit einem das Becken absolut verengenden, eingekeilten Fibroma cervicis. Vaginale Enukleation, Embryotomie. Tod an Sepsis.) (Temes várv.)
- 21. Guicciardi, G., Tubercolosi e gravidanza. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. p. 481—512. Firenze. (Es handelt sich um eine statistische Darstellung von 67 Fällen von durch Tuberkulose komplizierter Schwangerschaft, die während 5 Jahren in der Klinik zu Florenz behandelt wurden. Hieraus schöpft Verf. Gründe für einen gewissen Optimismus bei dieser schweren Komplikation der Gravidität, der den Ideen der meisten Forscher momentan widerspricht.) (Poso.)
- \*Heimann, G., Das tuberkulöse Weib in der Schwangerschaft und der Arzt. Med. Klinik. Nr. 19.
- 23. Kynoch, Über infektiöse Endokarditis in der Schwangerschaft. Edinb. obstet. soc. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 573. (In dem mitgeteilten Fall liess sich die Quelle der Staphylokokken-Infektion nicht nachweisen. Verf. weist auf die Seltenheit der Erkrankung in der Schwangerschaft hin.)
- 24. \*Merkel, H., Ein Fall von Angina am Ende der Gravidität mit tödlicher Streptokokkensepsis im darauf folgenden Wochenbett. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1277. (38 jährige VIII gravida. Vor 3 Tagen plötzliche Erkrankung mit Fieber und Halsschmerzen. Ersteres hält bei Aufnahme noch an. Ausserdem leichte Somnolenz, Zyanose, Aufstossen, schleimiges Erbrechen, intensiver Kopfschmerz. Lautes diastolisches Geräusch über Spitze und Mitralis. Abdomen stark aufgetrieben. Gravid. M. IX. Leichte Wehen. Nach 4 Tagen mit normaler Temperatur auf Wunsch entlassen. 5 Tage später abermalige Aufnahme mit Eintritt der Geburt. Spontaner Verlauf. Vom 2. Abend post part. an Fieber. 6 Tage später Exitus infolge schwerer Sepsis [Streptokokkenbakteriämie naehgewiesen]. Merkel ist der Ansicht, dass zunächst von den Tonsillen aus eine Blutinfektion mit Streptokokken stattgefunden hatte, dass diese weiter bestand und p. part. [Nachblutung, Eihautreste] zu einer schweren Infektion des Uterus und seines Inhalts führte.)
- 25. Mohn, F., Die Veränderungen an Plazenta, Nabelschnur und Eihäuten bei Syphilis und ihre Beziehungen zur Spirochaete pallida. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. Heft 2. (Ausführliche Wiedergabe des im vorigen Jahrgang referierten Vortrages desselben Verfassers.)
- 26. Nestner, J., Tuberkulose und Schwangerschaft. Inaug.-Dissert. Strassburg.
- \*Pradella, C., Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Lungentuberkulose. Inaug.-Dissertat. Zürich 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1021. (19 eigene Krankengeschichten.)
- 28. \*Queirel, Variole et grossesse. Annal. de gynéc. et d'obst. T. 34. p. 137. (8 Fälle hämorrhagischer Pocken zwischen 3. und 7. Monat, bei allen Abort oder Frühgeburt, alle gestorben, 11 mildere Fälle zwischen 2. und 7. Monat mit 4 Aborten, 2 Todesfälle mit Aborten.)
- Rousseau, Tuberculose latente et avortement suivis de troubles utérins, gastriques et nerveux. Le Bull. méd. de Québec. Nov. 1906. p. 108.
- Schwartz, G.; Tuberkulose und Gravidität. Med. Klinik. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1021.

31. Serno, O., Uber die Beziehungen zwischen Schwangerschaft, Wochenbett und Tuberkulose. Inaug.-Dissert. Leipzig.

32. \*Stolz, M., Einklemmung eines Laminariastiftes im Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1238. (28 jähr. 1 gravida. Wegen fortschreitender Lungentuberkulose Einleitung des Aborts in der 8. Woche durch Einlegen eines Laminariastiftes. Dieser war am nächsten Tag in den Zervikalkanal derart gerutscht, dass sein unteres Ende im Orif. int. sass. Alle Versuche ihn zu entfernen misslangen. Erst durch mediane Spaltung der vorderen Cervixwand wurde es ermöglicht. Dann Vollendung des Aborts mit Abortzange und Curette. Ausspülen der Höhle mit 0,1% iger Sublaminlösung. Vereinigung des Schnittes mit 3 Catgutknopfnähten. Leichte Tamponade der Cervix und der Scheide. Über den Einfluss des Aborts auf die Tuberkulose ist nichts gesagt. Der Fall ist wesentlich wegen des Missgeschickes mit dem Laminariastift mitgeteilt.)

33. \*Williamson, J. D., A case of cerebrospinal meningitis during pregnancy. The Lancet. July 27. p. 227. (14 jähr. I gravida, die noch nicht menstruiert war. Gut entwickelt. Kräftige Wehen. Puls 100. T. 38,5. Etwas Diarrhöe, Zyanose der Backen, Herpes an Mund und Nase. Sonst kein Ausschlag. Belegte Zunge. Normale Pupillenreaktion. Mit Steigerung der Wehen Kollaps. Strychnin-Injektion. Am unteren Teil des Abdomens und den Oberschenkeln unregelmässige dunkle Flecken. Keine Kopfschmerzen, aber erschwertes schmerzhaftes Schlucken. Dyspnoe. Tod 14 Stunden nach der Aufnahme. Autopsie ergab in allen Körperhöhlen mehr Flüssigkeit als normal. Die Schleimhäute wiesen dunkle Flecken auf. Ausserdem ergab die Gehirnsektion sichere Anzeichen für Cerebrospinal-Meningitis. Von forcierten Entbindungsversuchen war abgesehen worden, da man annahm, dass sie weder Mutter noch Kind gerettet haben würden.)

Auch in diesem Jahre ist die Komplikation der Schwangerschaft durch Tuberkulose zum Gegenstand eingehender Arbeiten gemacht worden, z. T. knüpfen sie an die im Vorjahre erschienenen an.

Pradella (27) kommt unter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur und eigener Beobachtungen zu folgenden Schlüssen: Verlauf und Ausgang bei tuberkulösen Schwangeren ist abhängig vom Stadium und Charakter der Erkrankung. Ein tödlicher Verlauf vor der Entbindung ist sehr selten. Die Gravidität schützt nicht vor Erkrankung an Tuberkulose. Besonders gefährdet sind die im dritten Jahrzehnt stehenden Frauen. Die Lungentuberkulose kann zu spontaner Unterbrechung der Schwangerschaft führen und zwar häufiger zu Frühgeburt als zu Abort. Die Hauptschwierigkeit für den Arzt ist die Wahl des Zeitpunktes für den nötigen Eingriff. Dieser hat eine therapeutische Indikation (Wirkungslosigkeit der Medikamente oder Unmöglichkeit sachgemässer Behandlung) und eine prophylaktische (erfahrungsgemässe Verschlimmerung der Tuberkulose durch die Generationsvorgänge unter Aussetzen anderer schädigender Momente). Bei prognostisch aussichtsloser Erkrankung der Mutter muss im Interesse des Kindes gehandelt werden. Verf. verlangt als Vorbedingung zum Eingreifen Sicherung der Diagnose der Lungentuberkulose bezw. des Fortschreitens derselben, Zuziehung eines oder mehrerer sachkundiger Ärzte, schriftliche Einwilligung der Schwangeren und des Gatten, Ausstellung eines gegenseitigen schriftlichen Gutachtens zwischen konsultierenden und konsultierten Kollegen.

Fellner (16) betont, dass er nicht der Ansicht sei, dass die Tuberkulose durch die Schwangerschaft meist nicht ungünstig beeinflusst werde, jedoch sei dies nicht in so grossem Massstab der Fall, wie es von manchen Autoren angenommen würde. Um ein völlig sicheres Bild zu bekommen, müsste man ein sehr grosses Material von Frauen methodisch auf Tuberkulose untersuchen und dann nicht nur eine Schwangerschaft und einige Monate nach derselben die Frauen beobachten, sondern mehrere Schwangerschaften hindurch und viele Jahre.

Nach Bollenhagen (6), dem wir eine eingehende Arbeit über Schwangerschaft und Tuberkulose danken, die auf dem Material der v. Franquéschen

Klinik in Prag basiert, ist unter keinen Umständen der Versuch gerechtfertigt, durch Unterbrechung der Gravidität das Kind vor einer etwaigen Infektion bewahren zu wollen. Dazu ist die intrauterine Übertragung viel zu selten, dazu tritt sie wieder andererseits in einem viel zu frühen Stadium der Gravidität ein.

Bezüglich der Wertung der verschiedenen tuberkulösen Prozesse schliesst sich Bollenhagen der Einteilung v. Rosthorns und Fraenkels (s. den vorjährigen Bericht) an, gibt aber zu, dass sich eigentlich jede Tuberkulose in der Schwangerschaft verschlechtern könne, ohne dass man zu Beginn derselben sagen könne, ob und wann und wie sehr dies der Fall sein werde. Angesichts dieser zweifelhaften Prognose bezeichnet er die Prophylaxe, d. h. das Verhüten der Konzeption bei Tuberkulösen oder event. sogar Tuberkulose-Verdächtigen als das wichtigste therapeutische Moment. Ist aber Schwangerschaft eingetreten, so ist, wenn irgend möglich, eine Heilstättenbehandlung angezeigt.

Die Einleitung des Abortes ist kontraindiziert in ganz schweren und sicher verlorenen Fällen, ebenso bei ganz geringfügiger Erkrankung, die nicht florid oder sogar abgeheilt ist. Angezeigt ist sie dagegen in allen Fällen, in denen die Ausdehnung des Krankheitsprozesses und der Zustand der Patientin eine — wenn auch relative — Heilung erwarten lässt, in denen aber in der Gravidität durch Abmagerung, Fieber, Hämoptoe, schnelle Ausbreitung des Prozesses eine Verschlechterung des Befindens eintritt, ebenso wie bei Komplikation mit anderen Erkrankungen (Albuminurie, Larynxphthise etc.). Eine wichtige Rolle spielt auch die soziale Stellung, der Umstand, ob schon Kinder vorhanden sind, endlich die Entschliessung der Frau selber.

Die Unterbrechung der Schwangerschaft in der zweiten Hälfte hält Bollenhagen nur aus vitaler Indikation für gerechtfertigt, ferner im Interesse des Kindes, wenn vermutlich noch vor dem normalen Ende der Gravidität der Exitus eintreten würde.

Schwartz (30) betont die v. Rosthornsche Ansicht, dass bei künstlicher Unterbrechung der Schwangerschaft allein von der frühzeitig eingeleiteten Fehlgeburt Erfolg zu erhoffen sei. Sie könne und müsse diskutiert werden 1. bei allen fieberhaften Fällen, ob frischen oder älteren Datums, 2. bei leichten und selbst ganz leichten Prozessen, wenn Komplikationen seitens des Herzens, des Urogenitalsystems, des Darmtraktus und vor allem des Larynx (selbst der leichtesten Form) vorliegen oder, wenn schwere hereditäre Belastung bestehe, 3. bei "relativ geheilten" Fällen, wenn etwa trotz hygienischen, diätetischen Verhaltens nicht zu bekämpfende Unterernährung vorhanden ist.

Während Veit die Beratung mit dem Internisten ablehnt und im wesentlichen die Kontrolle des Körpergewichts zur Indikationsstellung für das einzuschlagende Verfahren den Ausschlag geben lassen will, betont Schwartz, dass gerade wegen der Kompliziertheit der Frage, und weil so viele Faktoren bei ihr in Rechnung gezogen werden müssen, ein Verfahren, dass alle Fälle nach einem einzigen, wenn auch wichtigen Symptom beurteilt, nicht am Platze sei. Nur durch gemeinsame Untersuchung und den Gedankenaustausch von Internisten und Gynäkologen sei namentlich in schwierigeren Fällen eine sachgemässe und streng individualisierende Behandlung möglich; nur durch ihre Zusammenarbeit sei ein Fortschritt auf diesem wichtigen Grenzgebiete zu erzielen.

Bei von vornherein hoffnungslosen Fällen will Freitag (19) das kindliche Leben höher anschlagen als das mütterliche. Die Unterbrechung der Gravidität hält er nur indiziert, wenn eine solche als notwendig zur Erhaltung des kindlichen Lebens zu erachten ist. Bestehen floride Erscheinungen mit nicht allzu weitgehender Zer-

störung, ist namentlich die Tuberkulose eine frisch erworbene, sich sehr progredient anlassende Affektion, so ist gegebenenfalls die Schwangerschaft zu unterbrechen und zwar möglichst in den frühen Monaten.

Zum Schluss weist Verf. auf die Kombination der Gravidität mit Larynxtuberkulose hin. Bei dieser Lokalisation des tuberkulösen Prozesses nehmen einige Autoren einen anderen Standpunkt bezüglich der Unterbrechung der Schwangerschaft ein, als bei anderen Lokalisationen.

Bokelmann (5) sieht in der Lungentuberkulose an sich keine Indikation zur Vornahme des künstlichen Abortes. Nur wenn bei Frauen aus tuberkulöser Familie und mit anscheinend entsprechender Anlage, vielleicht auch schon mit beginnender Phthise behaftet, nach rascher Folge wiederholter Schwangerschaften sich Erscheinungen ungenügender Ernährung einstellen, und es nicht gelingt, in der Zwischenzeit die Konstitution zu verbessern und das Gewicht zu heben, hält er unter Umständen die Unterbrechung der frühzeitigen Schwangeschaft wohl einmal für berechtigt. Hier soll der Hausarzt das letzte Wort sprechen. Dagegen verwirft Verf. den künstlichen Abort bei den schwer und deletär verlaufenden Fällen. Für ganz unhaltbar erklärt er die gelegentlich zutage getretene Anschauung, der künstliche Abort sei gestattet, weil das zu erwartende Kind voraussichtlich auch tuberkulös werden würde, weil diese Annahme nicht gerechtfertigt ist.

Heimann (22) fordert die Einleitung des künstlichen Aborts bei jeder Tuberkulösen. An Ausnahmen will er nur solche Fälle gelten lassen, in denen die Schwangere die Schwangerschaftsunterbrechung verweigert, oder wo doch nichts zu hoffen ist. Er geht dabei von der Ansicht aus, dass Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett in den meisten Fällen die vorhandene Tuberkulose erheblich verschlimmert, dass ferner die Prognose im Einzelfall stets unsicher ist, und die ungünstige Wendung der Krankheit meist erst gegen das Ende der Schwangerschaft oder im Wochenbett eintritt. Sie kann durch den künstlichen Abort mit Erfolg beseitigt werden, nicht aber durch die künstliche Frühgeburt. Ersterer ist ausserdem, sachkundig ausgeführt, ein ungefährlicher Eingriff.

De Bruine Ploos van Amstel (7) empfiehlt rückhaltlos den künstlichen Abort bei akuter und latenter Tuberkulose, da er der Ansicht ist, dass die Schwangerschaft einen schlechten Einfluss auf sie ausübe. Dagegen verwirft er die künstliche Frühgeburt. Spontanen Abort erklärt er für selten und nur bei vorgeschrittenen Fällen vorkommend.

Nach Barthas (2) führt die Kehlkopftuberkulose, auf welche die Schwangerschaft sehr oft einen unheilvollen Einfluss ausübt, ziemlich selten zum Abort, ziemlich häufig zur Frühgeburt. Am häufigsten gelangt die Schwangerschaft aber zum normalen Ende. Fast immer ist die Larynxtuberkulose bei Schwangeren von Lungentuberkulose begleitet. Erstere tritt in der Regel im Beginn oder während der ersten Monate der Schwangerschaft auf. Bestand sie schon vor der Empfängnis, so verschlimmert sie sich meist nach derselben. Die Kranken gehen gewöhnlich im Wochenbett zugrunde. Nach einer Statistik des Verfs. beträgt die kindliche Mortalität 36%. Er spricht sich gegen den künstlichen Abort aus, der das kindliche Leben opfert, ohne der Mutter zu nützen. Die künstliche Frühgeburt beschleunigt die tuberkulösen Prozesse. Der Hauptnachdruck ist auf die Allgemeinbehandlung zu legen. Die Tracheotomie ist oft angezeigt.

Bei Larynxtuberkulose befürwortet Bollenhagen (6) möglichst frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft. Wird die Aborteinleitung abgelehnt, so

kommt im wesentlichen eine intensive Lokalbehandlung in Betracht, unter Umständen die Tracheotomie. Verf. berichtet kurz über 10 von ihm beobachtete Fälle.

Im Anschluss an eine Mitteilung eines Falles von Nierentuberkulose in der Gravidität, der spontan zur Ausheilung kam, durch Deseniss (13) berichtet Schrader, dass er mehrere Fälle von Tuberkulose der oberen Harnwege gesehen habe, bei denen im Verlauf der Krankheit Gravidität aufgetreten sei. Er hält die Prognose nicht für günstig. Auch Rose sah einen solchen. Da Fieber bis 40° auftrat, wurde der Abort eingeleitet. Bald darauf erneute Schwangerschaft unter gleichen Erscheinungen. Wieder Einleitung des Aborts und Sterilisierung der Pat. von der Vagina aus. Seitdem hat sich diese sehr erholt. Doch sind Tuberkelbazillen noch im Urin nachweisbar. Rösing bezweifelt die Möglichkeit einer spontanen Ausheilung.

Bollenhagen (6) sah 3 Fälle von Gravidität bei Bauchfelltuberkulose. Sie deszendiert hier meist im Anschluss an den Abort oder die Geburt ganz akut auf die Genitalien. Deswegen ist die Einleitung des ersteren kontraindiziert.

Auffallend gering ist in diesem Jahre die Ausbeute an Arbeiten über Syphilis. Beringer (3) uud Peju sind der Ansicht, dass Syphilis die häufigste Ursache von Aborten ist. Sie ist auch die Ursache von Plazentarhypertrophie, fehlerhafter Plazentarinsertion, Hydramnios, viszeralen Missbildungen, welche den frühen Tod des Kindes herbeiführen. Sie hat eine besonders ausgesprochene Wirkung auf in der Bildung begriffene Gewebe und kann sowohl den mütterlichen wie kindlichen Organismus beeinflussen. Ein anderer Faktor bei der Hervorrufung von Aborten ist die lange Periode, während derer sie ihre schädlichen Einwirkungen geltend machen kann. Doch führt sie im Beginn häufiger zu Aborten wie in späteren Stadien. Immerhin beobachteten die Verff. eine Reihe von Fällen, in welchen es 5-20 Jahre nach der Infektion zum Abort kam. Sie vertreten die Ansicht, dass 4 Jahre der Behandlung nötig sind, ehe die Syphilis wahrscheinlicherweise die Schwangerschaft unbeeinflusst lässt. Unter 90 Fällen der Verff. waren 57 Aborte mit mazerierten Föten, 5 Frühgeburten, 6 Fälle eines Hydramnios, 3 syphilitische Kinder, 10 frühzeitige Todesfälle und nur 7 Kinder, die am Leben blieben. Nach alledem ist es geboten, bei jedem Abort auf vorausgegangene Syphilis zu fahnden, nach pigmentierten Narben, Exostosen und vorausgegangenen Aborten zu forschen.

Nach Bab (1) kann Spirochäten-Mangel in der Frucht bei sicherer Lues in der Aszendenz durch verborgene Spirochätenherde, durch Spirochätenzerfall, besonders bei Hg-Kuren, erklärt werden. (Hg-Kur soll bei Schwangeren mit Jod-Kali-Kur verbunden werden, damit die beim Spirochätenzerfall in der Frucht frei werdenden Endotoxine resorbiert werden), ferner event. durch Dauerformen oder dadurch, dass das Kind an Intoxikation, nicht an Infektion zugrunde geht. Endlich könnten auch die Giftstoffe nur in die Plazenta gelangen und das Kind, obgleich es selber giftfrei bleibt, durch Verödung der Plazentargefässe und intervillösen Räume ersticken. Auffallend ist der Kontrast zwischen der Spirochätenarmut von Plazenta und Nabelschnur und dem Spirochätenreichtum des Fruchtkörpers, der schon hinter dem Nabelring in den fötalen Nabelarterien und Nabelvenenwandungen beginnt. Das braucht an dem plazentaren Infektionsmodus nicht zweifeln zu lassen. Offenbar genügt es, dass eine einzige Spirochäte in den Fruchtkörper gelangt, um sich in diesem als auf einem ausgezeichneten Nährboden fast schrankenlos zu vermehren. Findet man die Leber spirochätenfrei, andere Organe spirochätenhaltig, so müsste an die Möglichkeit einer ovogenen Luesübertragung gedacht werden, event. aber auch daran, dass der Fötus infiziertes Fruchtwasser aspirieren konnte.

Davis (12) vertritt die Ansicht, dass es trotz akuter Gonorrhoe zu einer Schwangerschaft kommen kann. Auch im Verlauf der letzteren fehlen häufig irgend welche schwereren Erscheinungen. Nicht immer lassen sich im Sekret Gonokokken nachweisen. Doch kann unter Umständen die Diagnose auf Grund der klinischen Erscheinungen unter Ausschluss anderer ätiologischer Momente gestellt werden.

Die Gonorrhoe in der Schwangerschaft kann zu Endocervizitis und Endometritis führen, die wieder eine Verwachsung der Eihäute am inneren Muttermund zur Folge haben kann. Bei letzterer kommt vorzeitiger Blasensprung vor. Die Infektion des Cavum uteri hat nach Davis gelegentlich eine Infektion des Fötus (Blenorrhoe, Infektion des Mundes, Allgemeininfektion) zur Folge. Als Infektionsmedium ist die Plazenta oder das Chorion anzusehen. In manchen Fällen bieten sie nach der Geburt das Bild einer Mischinfektion.

Auch wenn die Gonorrhoe in der Schwangerschaft latent verläuft, kann sie doch zur Endometritis und Tubeninfektion führen. Erst post part tritt sie dann in Erscheinung. Für die Behandlung, die eine rein örtliche sein muss, empfiehlt Verf. reichliche und öftere Spülungen mit Salzwasser, Sublimatlösung 1:1000, Kali hypermag., Höllenstein, Lysol, Kreolin. Treten Reizzustände ein, rät er, Scheide und Cervix mit mit Glyzerin oder Ichthyol getränkter Watte zu tamponieren.

Economos (14) hat die Durchgängigkeit der Plazenta auch für Malariaplasmodien festgestellt. Er fand sie im Blut von 6 unter 7 lebendigen Neugeborenen malariakranker Mütter. Der Krankheitsverlauf bei den Kindern war ein sehr verschiedener. Bei manchen blieben die Erscheinungen völlig aus. Diese stammten von Müttern, die schon in den ersten Monaten ihrer Schwangerschaft an Malaria gelitten hatten, so dass man annehmen kann, dass derartige Kinder von der Infektion verschont bleiben und als immun zu betrachten sind.

Queirel (28) stellt fest, dass die Prognose bei durch Schwangerschaft komplizierten Pocken sich verschlechtert, je nachdem es sich um die diskrete "kohärente, konfluierende oder hämorrhagische" Form handelt. Bei der ersten ist sie nicht getrübt; kommt es zum Abort, was selten der Fall ist, so ist dies ohne Einfluss auf die Genesung der Kranken. Bei der "kohärenten" Form, die auch oft in Heilung ausgeht, steigt die Häufigkeit des Aborts von ½ auf ½. Die konfluierende aber weist bereits eine mütterliche Mortalität von 47,8% und 52% Aborte auf. Bei der hämorrhagischen schliesslich steigt der Prozentsatz für die eine wie die anderen auf 100.

Nach Queirel verschlechtert der Abort die Prognose nicht. Viele Frauen, die abortieren, starben nicht, aber alle — ausgenommen die, bei denen sich die Pocken so schnell entwickeln, dass der Uterus keine Zeit hat, das Ei auszustossen; hier ist aber die Frucht stets abgestorben —, die starben, abortierten. Für den Eintritt des Aborts macht er, unter Umständen besonders bei der hämorrhagischen Form, plazentare Blutungen und Veränderungen in den uteroplazentaren Verbindungen verantwortlich. Die Hyperthermie, die Überladung des Blutes mit Kohlensäure lässt er als ätiologische Momente nicht gelten. Dagegen sieht er als ein solches den Übergang von Variolamikroben auf den Fötus, die hierdurch hervorgerufenen septischen Erscheinungen und Veränderungen in der Plazenta an.

Einen Einfluss des Alters der Schwangerschaft auf die Prognose ihrer Unterbrechung und die Schwere der Erkrankung erkennt Queirel nicht an. Im weiteren erwähnt er, dass bei Zwillingen bezw. Drillingen die Erkrankung eines bezw. zweier Föten nachgewiesen wurde, während der zweite bezw. dritte gesund war, ferner, dass Fälle beobachtet sind, in welchen die gesunde Mutter pockenkranke Kinder zur Welt brachten. Zum Schluss empfiehlt er bei Pockenepidemien alle Schwangeren zu impfen bezw. wieder zu impfen.

Nach Fehling (15) ist für gewöhnlich der obere Teil der Vagina und des Cervix gegen Kolibazillen geschützt. Er sah nur 2 einwandfreie Fälle von Koli-Einwanderung in die Uterushöhle. Bei genauer Untersuchung scheinbar grundlos in der Schwangerschaft fiebernder Kranken glaubt er, dass sich meist eine Mikrokokken-Infektion der Uterushöhle finden wird.

## Allgemeine und sonstige Organerkrankungen in der Gravidität.

- \*Alzheimer, Über die Indikationen für eine künstliche Schwangerschaftsunterbrechung bei Geisteskranken. Münch. med. Wochenschr. Nr. 33. p. 1617.
- Auwers, De la carie dentaire dans la grossesse. Journ. d'obst. de gyn. et de péd. 20 Juillet.
- 3. \*Barth, Nierenerkrankungen in der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Chir. Bd. 85. (I. 24 jähr. im 6. Monat Gravida. Akutes hobes Fieber, Schmerzen in der rechten Nierengegend, 4 Wochen trotz innerer Behandlung andauernd. Kystoskopische Untersuchung ergab normale Blase. Im sauren Harn Eiweiss, Eiterkörperchen, stäbchenförmige Bakterien. Nephrotomie. Aus dem rechten Nierenbecken mehrere Löffel eiterig-trüben Harns. entleert. Nierengewebe normal. Tamponade. Sofortiges Aufhören der Schmerzen und Abfall der Temperatur. Entlassung der beschwerdefreien Patientin nach 3 Wochen mit Harnfistel. Diese schloss sich nach der rechtzeitigen Entbindung von selbst. Nach 5/4 Jahren abermalige Erkrankung der im 5. Monat Schwangeren. Nephrotomie in der alten Narbe, wobei wieder eiteriger Harn aus dem Nierenbecken entleert wurde. Nach 3 Wochen Entlassung mit Harnfistel bei bestem Wohlbefinden. Fistel schloss sich nach normaler Geburt wieder spontan. Nach 1 Jahr abermalige Gravidität. gleiche Beschwerden. Einleitung des künstlichen Aborts durch einen Gynäkologen. Seitdem noch drei spontane Aborte ohne Nierenbeschwerden. Urin völlig klar, eiweissfrei und bakteriologisch steril. — II. 28 jährige, im 6. Monat Schwangere mit doppelseitiger Pyelonephritis. Besserung nach kunstlicher Fruhgeburt. Ein Jahr später wegen ähnlicher Erscheinungen — Harnleiterkatheterismus hatte im Harn beider Nieren Kokken und Bacterium coli ergeben — Nephrotomie. Aus dem rechten Nierenbecken 100 ccm Eiter entfernt. Pat. seitdem gesund. — III. 30 jähr. III gravida im 5. Monat. Die beiden ersten Schwangerschaften normal. Pyurie, Druckempfindlichkeit der rechten Niere, Fieber, endokarditische Symptome. Harnleiterkatheterismus entleerte aus dem rechten Nierenbecken dickeiterigen Urin mit Bact. coli in Reinkultur. Danach Wehen. Nach 12 Stunden Frühgeburt. Abfall der Temperatur, Schwinden des Herzgeräusches, Klarerwerden des Urins. Genesung nach 4 Wochen.) 4. Ballerini, G., Alcune ricerche sul processo emolitico nelle anemia gravi delle
- gestanti. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. p. 755—758. Firenze. (Poso.)
  5. Perisplenite in puerpere splenomegaliche da malaria. La Ginecologia, Rivista
- pratica. Vol. 4. p. 135--151. Firenze. (Poso.) 6. \*Bauer. Zwei Fälle von Dementia paralytica mit Schwangerschaft und Geburt. Münch, med. Wochenschr. Nr. 41. p. 2037. (I. 34 jährige III para im 10. Monat. Linke Pupille bedeutend weiter als die rechte. Auf Lichteinfall keine Pupillenreaktion, prompt auf Konvergenz. Patellarreflexe gesteigert. Deutliches Silbenstolpern. Starkes Lippenbeben. Ausgesprochene Analgesie der Zunge. Ausgesprochenes Rombergsches Phänomen. Vergesslichkeit, Schwinden der Gedanken, Schwäche der Arme und Beine. Beinahe gänzlicher Verlust zu schreiben. Starker Stimmungswechsel. 5 Tage nach Aufnahme Geburt. Wegen Mekoniumabgang und Sinkens der kindlichen Herztone Forceps. Wochenbett normal. — II. 37 jährige IX para. Im 17. Jahre Schmierkur. 3 Kinder an Krämpfen gestorben, 4 normal. Letztes tot, am ganzen Körper wie mit Blutschwären, bedeckt, gestorben. Vor 5 Monaten plötzlicher Anfall von Gliederstarre, Bewusstlosigkeit, leichtem Nasenbluten. Seitdem Sprachstörungen, Körperschwäche, Hinfälligkeit, Bettlägerigkeit, verändertes seelisches Verhalten, rein vegetatives Dasein. Gravidität im 10. Monat. Pupillen different. Träge Reaktion auf Lichteinfall, prompt auf Konvergenz. Patellarreflexe gesteigert, annähernd gleich. Fussklonus auslösbar, schwach, streckt Zunge nur mühsam vor.

- 7. Berczeller, Imre, A hüvely és méhszáj őtszetapadása terheseknél. Gyógyászat. Nr. 16. (Bericht 1. über Verklebung der Scheide einer Schwangeren, welche später mit dem Finger zu zertrennen war; 2. über verzögerte Erweiterung des Muttermundes bei einer Frühgeburt im 7. Monate, nach Berczeller durch feste Verklebung der Eihäute mit der Umgebung des Muttermundes bedingt.) (Temesváry.)
- \*Bernard, J., Contribution à l'étude de la puerpéralité dans ses rapports avec les affections valvulaires du coeur. Thèse de Lyon. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1153.
- \*Bertino, A., Osservazioni cliniche e richerche ematologiche in alcuni casi di grave anemia puerperale. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol 2. p. 357—424. Milano. (Poso.)
- 10. \*Binswanger, Chorea gravidarum. Med.-naturwissenschaftl. Gesellsch. in Jena. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 19. Vereinsberichte. p. 782. (Bei einer vorher geistig und körperlich völlig gesunden Schwangeren trat Ende des 2. Monats infolge heftiger Gemütsbewegungen Chorea auf, begleitet von schweren affektiven Reizsymptomen.)
- \*Bokelmann, W., Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bei inneren und Geisteskrankheiten. Sammlung zwangloser Abhandl. a. d. Gebiete d. Frauenheilkunde u. Geburtsh, Bd. 7. Heft 6.
- Calderini, G., Angioma del fegato in donna incinta. Sunto di Comunicazione. Lucina. Anno 12. p. 65-67. Bologna. (Poso.)
- \*Calmann, Perityphlitis und Schwangerschaft. Ärztl. Verein in Hamburg. Münch. med. Wochenschr. Nr. 9. p. 441.
- Chavannaz, Laparotomie pour occlusion intestinale au cours de la grossesse. Journ. de méd. de Bordeaux. Févr. p. 101.
- \*Chrobak, Abortus und Psychose. Geburtsh. gyn. Gesellsch. in Wien. 20. Nov. 1906.
   Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 245.
- \*Cramer, H., Kochsalzentziehung beim Schwangerschaftshydrops. Münchener med. Wochenschr. Nr. 53. p. 2039.
- \*Croste, R., Quelques considérations sur l'appendicite au cours de la grossesse.
   Thèse de Paris 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1094.
- 18. \*Deseniss, Über Pyelitis in der Schwangerschaft. Geburtsh, Gesellsch. in Hamburg. 26. April 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 986. (1. Tuberkulöse Pyelitis s. Literaturverzeichnis des Abschnittes "Infektionskrankheiten in der Gravidität". — 2. Im zweiten Wochenbett langwierige Rückenschmerzen, angeblich Pleuritis. Im 7. Monat der dritten Schwangerschaft eiterige Cystopyelitis mit peritonitischen Attacken, T. 40. Kind lebt. Wehen. Sprengen der Blase. Spontangeburt. Rasche Heilung. — 3. 20 jähr. I gravida im 8. Monat, hereditär tuberkulös belastet. Akute Erkrankung an heftigen Schmerzen in der rechten Nierengegend, hohem Fieber. Dann Kräfteverfall, benommenes Sensorium. Dyspnoe infolge von Hydramnios. Blasenstich. Kleines lebendes Kind, stirbt nach 24 Stunden. Schnelle Rekonvaleszenz. Nach 2 Jahren normale Geburt eines gesunden Kindes. -4. 23 jähr. I gravida 9. Mon. Heftige Schmerzen in Nierengegend und Leib, angeblich mit Wasserabgang. Trotz wehenartiger Schmerzen keine Erweiterung des Muttermundes. Nach 6 Tagen P. 128, T. 39,4. Urin trübe, Nieren sehr schmerzhaft. Blasenstich. Nach 20 Stunden Spontangeburt eines lebenden Knaben. Auch hier schnelle Erholung. — 5. 22 jähr. I gravida. Schon in den ersten Monaten leichte Cystitis. Im dritten Monat Appendizitisoperation. Ungestörter Fortgang der Schwangerschaft. Im 9. Monat Schüttelfröste und hohes Fieber, Schmerzen in der rechten Niere. Im trüben Urin Kolibazillen. Blasensprengung bei P. 140, T. 40,0. Spontangeburt, lebendes Kind. Schnelle Erholung der Pat. — 6. 35 jähr. IX gravida im 6. Monat. 5 Geburten, 3 Aborte. Ganz akute Erkrankung an hohem Fieber, Schüttelfrösten, Koliken. Rechte Nierengegend sehr empfindlich. Urin trübe, eiweisshaltig. Opium, Urotropin, Lindenblütentee. Langsame Abheilung. Patientin konnte nicht weiter beobachtet werden. -7. 21 jährige I gravida. Retrofl. uteri gravidi M. III. Aufrichtung, Ring. Im 6. Monat akute Bronchitis, bei starkem Husten Harnträufeln. Im nächsten Monat Brennen beim Urinieren. Plötzliche Erkrankung an Rückenschmerzen, T. 40. Urin trübe. Urotropin, viel heisser Tee. Linke Niere empfindlich. Künstliche Frühgeburt. Nach 3 Tagen Abfall der Temperatur zur Norm. — Seitdem gesund bis auf leichte Trübung des Urins.)
- \*Dupuis, A. A., L'appendicite dans ses rapports avec la puerpéralité. Thèse de Lille 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1092.
- \*Erdheim, Tetania thyreopriva. Mitteil. aus den Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 16.
   Heft 4 u. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1242.

- 21. \*Fabricius, Ein Fall von Appendizitis in der Schwangerschaft. Geburtsh.gynäk. Gesellsch. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 246. (24 jährige II gravida in der 5. Woche. Anfallsweis plötzliche heftige kolikartige Schmerzen, leichte Blutungen. Meteorismus, starke Blähungen, Verstopfung. Im Douglas ein Exsudat, das links resistenter wie rechts. Abdomen gespannt, sehr empfindlich. Laparotomie. Därme an der Hinterfläche des Uterus verklebt. Beim Lösen der Adhäsionen entleerte sich anfangs seröses, dann serös-fibrinöses Exsudat. Linke Anhänge in den Douglas geschlagen, dort fixiert, rechte nach aufwärts gehoben. Appendix dem Cökum fest anliegend. Ersteres und der anliegende Darm stark gerötet. Im Appendix Entzündung.)
- \*Fauconnier, Contribution a l'étude de l'amaurose et de la cécité au cours de la grossesse. Thèse de Paris. Ref. L'Obst. Nr. 5. p. 457.
- 23. \*Fehling, H., Über Koliinfektionen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27. p. 1313.
- 24. Félegybázi, Ernő, Kétoldali emlő hypertrophia. Demonstration im Siebenbürger Museum-Verein am 11. Mai 1907. Orvosi Hetilap. Nr. 46. (Beschreibung einer starken Hypertrophie beider Brustdrüsen bei einer 23 jährigen, im 4. Monate schwangeren Frau. Die grössere rechte Brust reicht im Stehen bis zur Symphyse herab.)
- (Temesváry.)
  25. \*Fellner, O., Psychose und Schwangerschaft. Therapie d. Gegenw. H. 3. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 14. p. 566.
- O. O., Soll man vor der Appendizitisoperation die Schwangerschaft beendigen oder nicht? Therapie d. Gegenw. 1906. Heft 12.
- 26. \*Ferguson, H., Complicated labour in a primipara with one kidney. Edinb. obst soc. The Lancet. Jan. 5. p. 24. (36 jährige I gravida. Vor 9 Jahren Nephrektomie wegen Tuberkulose der linken Niere. Urinmenge verringert, Albuminurie. Anasarca der unteren Hälfte des Körpers. Kyphotisch-schräg-verengtes Becken. C. d. 4½ Zoll. Bei Milchdiät und Bettruhe Zunahme der Albuminurie. Einleitung der Frühgeburt. Bougie vergeblich; dann Einführung eines Champétier de Ribes. Zange. Wegen Grösse und Härte des Kopfes Kraniotomie. Teilweise adhärente Plac. praevia. Ungestörter Wochenbettsverlauf. Abnahme des Eiweissgehaltes.)
- Ferroni, E., Le anemie gravi delle gestanti. L'Ante ostetrica. Anno 21. p. 218—228, 248—253, 255—261, 279—284, 298—299. Milano. (Poso.)
- \*François, C., Nierensteine beim Weibe und ihre Komplikation mit der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Berlin 1906.
- 29. Frigyesi, József, Hajtünek a méhbe vezetése által előidézett vetélés ket esete. Orvosi Hetilap, Gynäkologia. Nr. 4. (Bericht über zwei Fälle, in denen die behufs Fruchtabtreibung eingeführten Haarnadeln in das Cavum schlüpften; Entfernung derselben durch stumpfen Haken und Kornzange.) (Temesváry.)
- 30. Fry, Toxemia of pregnancy relieved by the administration of thyroid extract. Wash. obst. a. gyn. soc. Amer. Journ. of obstet. Oct. p. 508. (Allmählich sich entwickelnde Schwangerschaftstoxämie. Gleichzeitige Abnahme des spezifischen Gewichts des Harns und des Prozentsatzes des ausgeschiedenen Harnstoffes. Urinanalyse vom 18. Juli bis 14. Dez. Bei der letzten Untersuchung spezif. Gew. 1,005, Harnstoff ½ 0/0. Keine Albuminurie. Im Dez. 2 Wochen lang Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, schlechte Verdauung. Änderung der Diät und Lebensweise ohne Einfluss. Auf Schilddrüsenextrakt schon 36 Stunden nach Beginn der Behandlung Ansteigen des spezifischen Gewichtes auf 1,018, des Harnstoffs auf 2,5%. Die erwähnten Erscheinungen schwanden. Die Tabletten wurden 2 mal täglich 2 Wochen lang genommen, dann fortgelassen. Normale Entbindung nach 1 Monat.)
- 31. Goldbach, R., Zum septischen Fieber in der Schwangerschaft. Med. Klinik. Nr. 18. (Cholangitis, wahrscheinlich im Anschluss an einen durch Influenza hervorgerufenen Darmkatarrh entstanden, hatte Fieber in der Schwangerschaft verursacht. Es war 5 Tage p. part. völlig geschwunden.)
- 32. Gottschalk, Ein tödlich verlaufener Fall von Struma graviditatis. Med. Klinik. Nr. 3. (Seit 1½ Jahren kinderlos verheiratete Frau. Entfernung einer der Trachea aufsitzenden Struma mittleren Umfanges, die bereits starke Druckbeschwerden auf Kehlkopf und Luftröhre machte. Bald nachher Konzeption. Wachsen der Struma mit erneutem Druck auf den Kehlkopf. Einleitung der künstlichen Frühgeburt im 7. Monat. Während Einführung des Metreurynters plötzlicher Exitus. Alle Wiederbelebungsversuche erfolglos.)
- 33. Gress, F., Chorea gravidarum. Inaug.-Diss. Würzburg.

- 34. \*Grimpert, M. B., L'influence de tabac sur la grossesse et la santé des nourissons des cuvrières de la manufacture de Lille. Thèse de Lille 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1091.
- \*Halban, J., Zur Frage der Graviditätshypertrichose. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 45. p. 1589.
- 36. \*Hamburger, C., Augenerkrankung als Ursache zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 9. (20 jähr. I gravida 4 Wochen a. t. Von der Geburt an auf einem Auge so gut wie blind. Plötzliche hochgradige Blutung in der so wichtigen Netzhautmitte. Nur sehr geringe Albuminurie. Entbindung durch vaginalen Kaiserschnitt. Lebendes Kind. Glatter Verlauf für die Mutter. 5 Wochen p. p. normale Sehkraft. Nur ein ganz kleiner, kaum noch erkennbarer Pigmentrest in der Gegend der Macula lutea.)
- 37. \*Heil, Über die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Wandermilz. Arch. f. Gyn. Bd. 80. Heft 1. (In dem Falle Heils litten Zwillingsschwester und Tante der Patientin auch an Wandermilz, was auf kongenitale Veränderungen des Bandapparates hinweist.)
- 38. \*Hellendall, H., Herzfehler in der Schwangerschaft und operative Sterilisation. Med. Klinik. Nr. 24. p. 703. (25 jährige III gravida M. II. Erste Schwangerschaft und Geburt Forceps gut verlaufen. Nach dem Wochenbett Herzklopfen beim Treppensteigen. Im Sommer darauf gelegentlich geschwollene Füsse. Vom 5. bis 6. Monat der zweiten Schwangerschaft an Atemnot, Herzklopfen. Gegen Ende beim Gehen auf der Strasse nur schwer Luft. Schnelle Geburt. Im Anschluss an das Wochenbett ca. 1 Monat lang blutiger Auswurf, zunehmende Zyanose und Herzklopfen. Ursache des Herzklopfens: Gelenkrheumatismus im 18. Jahr. Befund: Insuff. et stenos. mitralis. Dorsalskoliose der Wirbelsäule. Künstlicher Abort. Digitalis und Secale. 8 Tage p. abort. Sterilisation der Frau durch Tubenexzision auf abdominellem Wege. Glatte Genesung.)
- 39. Here, A case of pyelitis during pregnancy. Brit. med. and surg. Journ. Febr. p. 243.
- 40. \*Huggins, R. R., The toxemia of pregnancy as observed by the gynecologist. Amer. Journ. of Obstet. Nov. p. 588. (I. Gallenblasen-Komplikationen: 1. 23 jährige I para. Stets gesund bis zum Beginn der Schwangerschaft. Dann Erbrechen, welches mit Intervallen während der ganzen Gravidität andauerte. In den letzten Monaten Kopfschmerzen, Ödem der Beine und des Gesichts. 3 Tage p. part. Fieber und Unterleibsschmerzen. Seitdem wiederholte heftige Schmerzanfälle in der Gegend der Gallenblase. 5 Monate p. part. grosse Druckempfindlichkeit der Gallenblasengegend, Rigidität des rechten Rectus. Operation ergab vergrösserte Gallenblase, die wenigstens 3 Unzen Eiter enthielt. 2 kleine, weiche Gallensteine. Drainage der Gallenblase. Heilung. — 2. 28 jährige IV gravida. Erkrankung im 7. Monat. Am 20. Tag p. part. heftige Schmerzen im rechten oberen Quadranten des Abdomen. Vergrösserte Gallenblase. Cholecystotomie ergab frische Entzündung, Netz mit der Gallenblase verwachsen. Entfernung von 16 Steinen. Drainage. Genesung. — 3. 36 jährige IV gravida. In allen Schwangerschaften Erbrechen. In den letzten Wochen stets Prodromalerscheinungen der Eklampsie. In der 2. Schwangerschaft vor 3 Jahren Cholecystitis. Heftiger Anfall von einwöchentlicher Dauer 5 Tage p. part. Seitdem wiederholte Anfälle. — 4. 38 jährige, bis zu ihrer ersten Schwangerschaft vor 10 Jahren gesund. In den letzten Wochen derselben Kopfschmerzen, Ödeme des Gesichtes und der Beine. 6 Tage p. part. angeblich Peritonitis. Sehr heftige Schmerzen im oberen rechten Quadranten des Abdomen. Seitdem wiederholte Schmerzanfälle mit Gelbsucht. Operation ergab verdickte, überall adhärente Gallenblase, mit Steinen gefüllt. Exstirpation der Gallenblase. Drainage. Genesung. - 5. 22 jährige I gravida, bisher gesund. Während der ersten 4 Monate Übelkeit und Erbrechen. In den weiteren Monaten viel Durst, Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen. 6 Tage p. part. heftige Schmerzen in der Gallenblasengegend, welche noch 4 Wochen später anhielten. Zeitweis Fieber. Operation ergab Empyem und einen Stein. Genesung. — II. Puerperale Psychosen: 1. 22 jährige I gravida. In den letzten 2 Monaten Kopfschmerzen, sehr schneller, stark gespannter Puls. Glatte Geburt. Am 3. Tag 39°, Zyanose. In der Folge öfter solche Anfälle, bis am 8. Tage eine Psychose ausbrach, die 6 Wochen nach der Aufnahme sich besserte. — 2. 25 jähr. Igravida. In den ersten Wochen Hyperemesis. 6 Wochen ante part., schlechtes Allgemeinbefinden, Dyspnoe, Ödeme, heftige Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit. Schwere Entbindung, hochgradige Erschöpfung nach derselben. Langsame Erholung. Grosse Nervosität und Reizbarkeit. 8 Tage p. part. Delirien, völlige Unklarheit. Manchmal

- Temperatursteigerungen, Albuminurie. In den Beckenorganen nichts Abnormes. Tod 6 Wochen nach der Geburt.)
- 41. \*Jardine, Toxaemie of pregnancy. Journ. of obst. a. gyn. of the Brit. empire. Vol. 2. Nr. 2. p. 196. (Mitte des 8. Monats. Schwangere verliert plötzlich das Bewusstsein. Nachher Parese der linken Seite. Urin stark eiweisshaltig, spärlich. Nach zweiwöchentlicher Behandlung Einleitung der Frühgeburt. Lebendes Kind. Gutes Wochenbett. Nur schien die Wöchnerin psychisch etwas abnorm.)
- 42. \*— A case of premature labour in a paraplegic patient. Journal of Obstet. and gyn. of the Brit. empire. Vol. 11. Nr. 2. p. 198. (Paralyse beider Beine seit 4 Jahren infolge eines Bootunfalles. Muskelatrophie, gesteigerte Kniereflexe. Leichte Geburt eines toten Kindes im 7. Monat. Normales Wochenbett.)
- 43. \*- R., Epilepsy and the status epilepticus in connexion with pregnancy and labour, with illustrative cases. The Journ. of Obst. and gyn. of the Brit. empire. Vol. 12. Nr. 1. p. 28. (1. 27 jährige III para am Ende der Schwangerschaft. Früher nie Krampfanfälle, die ersten am Morgen der Aufnahme. In 6 Stunden 21 Anfälle. Kein Eiweiss. Muttermund bis zur Hälfte erweitert. Aderlass. Manuelle Erweiterung des Muttermundes. Wendung. Naht eines Cervixrisses. Die nächsten 8 Stunden kein Anfall, dann in 2 Stunden 14. Intravenöse Infusion physiologischer Kochsalzlösung, Chloral und Brom per rect., Morphium, Ablassen von Liqu. cerebro-spin., Injektion von Stovain hatten gar keinen oder nur vorübergehenden Einfluss auf die Anfälle. Am Abend des 3. Tages Exitus. Unmittelbar nach demselben T. 40°. Im ganzen 774 Anfälle. Erst vom 3. Tag an Spuren von Eiweiss. Kind lebte 3 Tage. Wies eine eigentümliche Starre auf, die sich anfallsweise verstärkte. Starke Albuminurie. — 2. 34 jäbrige II para. Im 3. oder 4. Monat der ersten Schwangerschaft Beginn der Krampfanfälle, manchmal 50 in 24 Stunden. Seitdem Attacken von petit mal alle paar Wochen. In letzter Zeit seltener. 4 Tage vor Aufnahme der Pat. 1, 3 Tage zuvor 4, 2 Tage 8, am letzten 9 Anfälle. Schwangerschaft Mitte des 8. Monats. Geringe Albuminurie. Intravenöse Kochsalzinfusion. Kalomel und Magn. sulf. innerlich. Dann Morphium, Chloral, Brom, Strychnin ohne Erfolg. Vaginaler Kaiserschnitt. Am folgenden Tag 42 Anfälle, dann 9, 2, darauf hörten sie auf. Dann noch 3 Tage Delirien. Von da ab schnelle Genesung. — 3. 21 jährige III para. Im 12. Jahr Aufälle. Im 6. Monat der ersten Schwangerschaft Wiederauftreten derselben. Steigerten sich kurz vor der Eutbindung. Im Wochenbett 2 Anfälle wöchentlich. In der 2. Schwangerschaft 3 Anfälle die Woche. Ebenso seit der Entbindung und während der 3. Schwangerschaft. Vom Monat ab Brom, Anfälle hörten auf. Spontane Frühgeburt. Im Wochenbett am Tag beim Aufstehen ein Anfall. Nach den Anfällen mehrstündige Bewusstlosigkeit. Geringe Albuminurie. — 4. 26 jährige V para. Vom 10. Monat ab Konvulsionen. Seit dem 13. Jahr oft Anfälle ohne Krämpfe. Während der Schwangerschaft waren diese schwächer, während des Stillens häufiger, einer in 14 Tagen,
- 44. \*Jewett, Ch., Interruption of pregnancy for causes other than pelvic contraction and eclampsie. Amer. Journ. of Obst. June. p. 768.
- 45. \*Jordan, W. M., Toxemia of pregnancy. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Vol. 48. Nr. 17. p. 1414. (1. 19 jährige I gravida im 8. Monat. Anscheinend katarrhalische Gelbsucht, die damals in der Nachbarschaft epidemisch war. Nach 14 Tagen Geburt 2 Wochen a.t. 48 Stunden p. part. Stupor, nach 72 Stunden Exitus. Einige Stunden zuvor Erbrechen kaffeesatzartiger Massen. Im Urin Leucin-Kristalle. Diagnose: akute gelbe Leberatrophie. — 2. Bis auf Ödeme der Beine und des Gesichts normaler Schwangerschaftsverlauf. Urin stets eiweissfrei. Nach 24 stündiger vergeblicher Webentätigkeit in Narkose Wendung und Extraktion. Grosser Dammriss gleichfalls in Narkose genäht. Nach 70 Stunden Somnolenz, bald sich schnellsteigernde Gelbsucht. 5 Tage p. p. Exitus. — 3. 34 jährige I gravida. Ende des 3. Monats Erbrechen und Albuminurie. Besserung durch Milchdiät. Rezidiv Ende des 7. Monats. Einleitung der Frühgeburt. Zange in Narkose. Schwärzliches Erbrechen noch während derselben. Bewusstsein kehrte nicht völlig wieder. Albuminurie. Tod 63 Stunden post part. -4. In der ersten Schwangerschaft Hyperemesis. Zangengeburt. 24 Stunden p. part. akute Manie von zweiwöchentlicher Dauer. In der zweiten Schwangerschaft wieder schwere Hyperemesis. In bedrohlichem Zustand Einleitung des kunstlichen Aborts. Nach 5 Monaten wieder schwanger. Vom 6. Monat an Hyperemesis und Albuminurie. Koma bereits vor Einleitung der Frühgeburt. Bossi. Wendung in 35 Minuten ohne Verletzungen. 4 Stunden p. part. Exitus. — 5. III gravida. Kopfschmerzen. Depression. Ödeme der Beine und des Gesichts, Schlaflosigkeit, zunehmende Albuminurie, Speichel-

- fluss. Im 7. Monat Einleitung der Frühgeburt. Lebendes Kind. Glatte Genesung. 6. III gravida. Bei der ersten Geburt Eklampsie. Zweite normal. Ein Krampfanfall im 4. Monat der dritten Schwangerschaft. Dann normaler Verlauf bis zur rechtzeitigen Geburt. Dann Koma. Dyspnoe. Schneller Puls. Langsame, durch Endokarditis und Thrombose gestörte Rekonvaleszenz. 7. Dyspnoe, Erbrechen von kaffeesatzartigen Massen. Frühgeburt. Genesung. 8. Blutbrechen, Ptyalismus, Stupor. Partus praematurus. Genesung. 9. Abort im 3. Monat. Curettage. Am nächsten Tag Koma und Gelbsucht. 8 Tage später Exitus.)
- 46. Kaarsberg, F., Om Feber under Graviditet. (Über Fieber während der Schwangerschaft. Ujeskrift for Læger. p. 1201—5. (In Anknüpfung an einige Fälle von Fieber in der Schwangerschaft spricht Verf. als seine Auffassung aus, dass die Geburt grösseres Risiko für Frauen, die mit Ärzten verheiratet sind, als für andere Frauen bringt. Von 800 Arzten, die er kennt, haben 24 ihre Frauen im Wochenbett verloren, und 3 Ärzten ist dieses Unglück 2 mal passiert. Er glaubt, dass es noch häufiger vorkommt, denn es gibt viele, deren Frauen im jungen Alter gestorben sind, ohne dass er die Ursache kennt.)
  (M. 1e Maire.)
- 47. \*Kehrer, E., Die Bedeutung des Ikterus in der Schwangerschaft für Mutter und Kind. Arch. f. Gyn. Bd. 81. Heft 1. (2 Fälle von Ikterus mit Hyperemesis, Albuminurie und Ptyalismus, die Verf. auf embryogene Toxamie mit Hysterie zurückführt.)
- 48. \*Kermauner, F., Phlegmone des Magens in der Schwangerschaft. Mitteilg. aus d. Grenzgeb. der Med. u. Chir. Bd. 17. Heft 5. p. 625. (32 jähr. VIII gravida. Schon seit Beginn der 6. Schwangerschaft viel Nachtschweisse und Husten. Tuberkulose beider Oberlappen. Spontane Frühgeburt. Mit Beginn der 8. Schwangerschaft dieselben Erscheinungen. Zunehmende Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Anfänglich subfebrile Temperaturen. Zeitweilig Leibschmerzen. An zwei aufeinanderfolgenden Tagen Erbrechen. Leichte wehenartige Schmerzen. Wegen Meteorismus und zunehmender Druckempfindlichkeit des Leibes Diagnose auf Peritonealtuberkulose gestellt. Fieber. Spontane Frühgeburt im 8. Monat. Am nächsten Morgen Kräfteverfall, Zyanose, Dyspnoe. Zunehmender Meteorismus. Exitus. Obduktion ergab als primäre Erkrankung Gastritis phlegmonosa, welche zu einer fibrinös-eiterigen Peritonitis geführt hatte. Ausserdem septischer Milztumor, Trübung der Nieren, mehrere Geschwüre und Erosionen im Colon ascendens und transversus. In den Lungen tuberkulöse Herde. In dem sulzigen Gewebe der Magenwand reichlich Streptokokken.)
- \*Koment, M., Anémie pernicieuse de la grossesse. Thèse de Montpellier 1906.
   Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 611.
- 50. \*Kron, N., Die Basedowsche Krankheit und das Geschlechtsleben des Weibes. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 50/51. (Zwei Fälle von "forme fruste" des Basedow. Keine ausgesprochenen Augensymptome, wenig Herzklopfen. Die Symptome des Basedow verschlimmerten sich während der Gravidität, besserten sich nach Ablauf derselben.)
- 51. \*Krummacher, Seltenere Störungen der Schwangerschaft. Münch, med. Wochenschrift Nr. 21. p. 1035. (1. Hysterisches Fieber. 33 jähr. I gravida im 5. Monat. Plötzliche Ohnmacht, Präkordialangst, Schwindel, Schwarzwerden vor den Augen, Ohrensausen. In der Folge bei normaler Temperatur und Puls von 90—104 Delirien, krampfhafte Zuckungen im linken Arm. T. 42,3. Nach ½ Stunde Bewusstsein wieder klar. Kein Kopfschmerz. Am folgenden Tag zeitweis rasender Kopfschmerz, T. 43°. In der Folge stets mit Anfällen von Kopfschmerzen Temperatursteigerung. Nach 5 Tagen fieberfrei. Am Rücken, Brust und Armen analgetische Partien. Krummacher hält andere Ursache der nur ¼—1/2 Stunde dauernden Fieberanfälle als Hysterie für ausgeschlossen. 2. Schwangerschaftswehen eine Frühgeburt vortäuschend. 28 jährige II gravida, seit Jahren an sehr heftigen Neuralgien leidend. Erste Schwangerschaft, durch Albuminurie kompliziert, endete im 6. Monat durch Geburt eines mazerierten Fötus. Anfang Juli Erkrankung an akutem Muskelrheumatismus mit hohem Fieber. Mitte Juli ausgesprochene Wehen, die nach Opium aufhörten. Am Nachmittag des folgenden Tages Wiederkehr. Ähnliche Anfälle am 1. Juli, 3. und 8. August.)
- 52. Kühn, Zum septischen Fieber in der Schwangerschaft. Med. Klinik. Nr. 13. (Septisches Fieber in der Schwangerschaft. Fand erst nach Jahren seine Aufklärung, indem Anfälle von Gallensteinkolik zeigten, dass eine Cholangitis ohne Schmerzen und ohne objektiv nachweisbare Leberveränderungen das Fieber bedingt hatte.)
- 53. \*Kummel, Perityphlitis in der Gravidität. Ärztl. Verein in Hamburg. Munch. med. Wochenschr. Nr. 21. p. 1059. (10 Fälle, in allen Stadien der Schwangerschaft operiert, sämtliche geheilt; keine Frau abortierte.)

- 54. \*Lockyer, Appendicitis in pregnancy, with six cases. International clinics. Vol. 2. p. 177. Ref. Journal of obst. and gyn. of the Brit. empire. Vol. 12. Nr. 4. p. 314. (Sechs eigene Beobachtungen. Ein Todesfall infolge Inversion der Appendix im 7. Monat und sich anschliessender Peritonitis. Von 31 während der Schwangerschaft operierten Fällen abortierten 18; 14 Mütter starben. Von 24 nicht operierten starben 6.
- Maello, G., Pleurite e gravidanza. L'Arte ostetrica. Anno 21. p. 309—312, 322—330, 343—344. Milano. (Poso.)
- 56. Macé, O., et Gaillard, Hémorrhagie méningée, pendant la grossesse. Diagnostic rétrospectif d'éclampaie sans crises convulsives. Revue internat. de méd. et de chir. 25 sept.
- Mangiagalli, L., Le emorragie ostetriche. 14 Lezioni. L'Arte ostetrica. Anno 21.
   p. 141 e seg. Milano. (Poso.)
- 58. Meck, Pyelitis complicating pregnancy. Amer. Journ. of obst. Febr. p. 161.
- \*Mirabeau, Über Pyelitiden in der Schwangerschaft. Münch. gyn. Gesellsch., 24. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 491.
- \*Morax, V., Rétinite albuminurique gravidique. Revue prat. d'obst. et de paed. 1906.
   Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 851.
- 61. \*Neu, M., Epilepsie und Gravidität. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26 H. 1. p. 27. (24 jährige I para anfang des 7. Monats. 14 Tage vor Aufnahme Krämpfe. Psychisch und intellektuell durchaus minderwertiger Eindruck. Otitis media. Innerhalb 23 Stunden 26 epileptische Anfälle, nach Überführung in die psychiatrische Klinik bei totaler Bewusstlosigkeit noch 13. Am nächsten Tag Exitus. Im Urin war nie Eiweiss oder Zucker nachzuweisen gewesen. Der Sektionsbefund bot nichts für Eklampsie Charakteristisches.)
- 62. Newalt, Pyelitis in pregnancy and the puerperium. Boston med. and surg. Journ. March. p. 241.
- \*Newell, F. S., Valvular disease of the heart in pregnancy and labour. Surg., Gyn. a. Obst. May. Ref. Amer. Journ. of obst. Vol. 56. p. 136.
- 64. \*Pfannenstiel, Vgravida im 9. Monat (sieben Wochen ante terminum) mit Vitium cordis. Med. Gesellsch. in Giessen. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsber. Nr. 22. p. 909. (Stenose und Insuffizienz der Mitralis seit vielen Jahren bestehend. Kompensationsstörungen erst in der jetzigen Schwangerschaft. Ohnmachtsanwandlungen, Kollapszustände mit aussetzendem Puls und Lungenödem. Besserung der Herztätigkeit durch Digitalis mit Koffein. Diuretin, Pflege, so dass Hoffnung auf glücklichen Ausgang der Schwangerschaft besteht.)
- 65. Patellani, S., Rapporto tra l'acromegalia e la funzione sessuale nella donna. Annali di Ostetr, e Ginec. Anno 29. Vol. 1. p. 240-294, 333-390. Milano. (Patellani hat alle bisher bekannten Fälle von Akromegalie bei der Frau einem sorgfältigen kritischen Studium unterzogen, um nach dem vermutlichen Zusammenhang zwischen jener Krankheit und den sexuellen Funktionen des weiblichen Körpers zu forschen. Er kommt in dieser Beziehung zu folgenden Schlüssen: Die Amenorrhöe hat bei der Akromegalie viel mehr eine ätiologische als eine symptomatische Bedeutung. Sie ist meistenteils nicht als die äussere Erscheinung einer zessierten Ovulation anzunehmen, da im Laufe der Krankheit Schwangerschaft vorkommen kann, während derselben sogar der Zustand sich vorübergehend bessert. Vielmehr ist die Amenorrhoe die Folge einer Atrophie des Uterus, da man in allen Fällen, die der Obduktion unterzogen wurden, die Gebärmutter klein und atrophisch fand. Ausserdem besteht eine Übereinstimmung zwischen den allgemeinen und lokalen Symptomen der Akromegalie und denen der primären pathologischen Amenorrhoe. Wenn man Strümpell und Vassale darin zustimmt, dass die Akromegalie ihre letzte Ursache in der Anhäufung anormaler Substanzen im Blute hat, dann ist sehr wahrscheinlich, dass, wie Verf. meint, diese von der veränderten Funktion der Genitalien herrühren.)
- 66. Pozsonyi, Jenö, Terhesség és Appendicitis. Orvosok Lapja. Nr. 37. (Besprechung der Wechselwirkung von Schwangerschaft und Appendizitis laut bisheriger Literatur; die Therapie sei, wie ausserhalb der Schwangerschaft.) (Temes váry.)
- 67. A terhesek pyelitise. Orvosek Lapja. Nr. 51. (Eine Besprechung der Pyelitis in der Schwangerschaft auf Grund der einschlägigen Literatur.) (Temesvary.)
- 68. Preiss, E., Über rezidivierende abundante Magendarmblutungen im letzten Monat der Schwangerschaft. Gynäk. Rundschau. Nr. 18. (28 jährige II gravida im letzten Monat. Erste Geburt und Wochenbett normal. 14 Tage a. t. plötzliche heftige Magen- und Darmblutungen. Geburt schloss sich sofort an. Dasselbe nach 3 Jahren

- im gleichen Stadium der dritten Schwangerschaft. Ulcus ventriculi ausgeschlossen. Preiss vermutet geplatzten Varix der Magenschleimhaut.)
- 69. Puech, P., Appendizitis und Schwangerschaft. Prov. méd. 1906. Nr. 52. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 27. p. 855. (1. Schwangerschaft im 7. Monat. Appendizitis. Am 3. Tag Operation in Aussicht genommen, aber wegen plötzlicher Besserung aufgegeben. Dann nach noch nicht 24 Stunden erneute Verschlimmerung. Exitus. 2. Schwangerschaft im 6. Monat. Plötzliche heftige Schmerzen, Erbrechen. Anfangs Nierenkolik diagnostiziert. Da keine Besserung nach Stellung der richtigen Diagnose, Operation. 1½ Tage später Geburt des abgestorbenen Fötus. Glatte Rekonvaleszenz.)
- 70. Reed, Pyelonephritis of pregnancy. Obstetr. and gyn. Journ. of the Brit. empire. Febr. p. 196.
- 71. Ringsted, Et Tilfælde af recidivierende Svangerskabsgulsot (Fall von rezidivierendem Schwangerschaftsikterus). Hospitalstidende, p. 985—991. (Von dieser seltenen Krankheit (v. Winckel 1:28000) teilt Verf. folgenden Fall mit: 32 jährige VI para. Die zwei ersten Schwangerschaften und Geburten normal. In den vier letzten Schwangerschaften, im 6.—8. Monat, wesentlich dieselben Symptome. Erbrechen, Fieber, Ikterus und Prostation. Von diesen vier Schwangerschaften endeten die drei ersten mit Abort, während in der letzten frühzeitige Geburt eingeleitet wurde wegen des schlechten Zustandes der Kranken. Verf. hebt die ätiologische Bedeutung des Gesundheitszustandes der Urinorgane hervor: in der III. Schwangerschaft ist nämlich eine Urininfektion aufgetreten und man darf annehmen, dass man hierin die Ursache suchen muss, weshalb diese und die folgenden Schwangerschaften nicht wie die beiden ersten normal verlaufen sind.)
- Roland, Un cas d'anémie pérnicieuse de la grossesse. Le Triton méd. Août. 1906.
   p. 169.
- 73. Schede, R., Diabetes als Komplikation der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Marburg.
  74. \*Schottelius, Fall von Coma diabeticum in graviditate. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig, 18. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 665. (29 jähr. IV para, im tiefen Koma in die Klinik gebracht. Erst seit 4 Tagen Kopfschmerzen und Erbrechen, in den letzten 2 Tagen Verschlimmerung des Allgemeinbefindens, Benommenheit, Unruhe, Bewusstlosigkeit. Radialpuls nicht zu fühlen, Atmung flach. Portio erhalten, Cervix-dilatation mit Tarnier, tiefe Cervixinzisionen. Nach Blasensprengung Abgang von abnorm viel Fruchtwasser. Kombinierte Wendung, Extraktion eines mazerierten Fötus. Uterus schlaff. Heisse Spülung, Tamponade. Im Urin Zucker, Diazetessigsäure, kein Eiweiss. Na. bicarb. Infusion und Strophantin 0,001 intravenös. Exitus in tiefem Koma 30 Minuten post part. Beim Öffnen der Leiche deutlich Azetongeruch. Auch
- im Blut Azeton.)
  75. \*Scipiades, E., Herzkrankheit und Schwangerschaft. Kann aus dem Verhalten des Pulses von gesunden Schwangeren ein Fingerzeig abgeleitet werden für die rechtzeitige Unterbrechung der Gravidität von herzkranken Schwangeren? Samml. klin. Vorträge. Ser. 16. Heft 8.
- 76. \*Seeligmann, Ein Fall von Nephritis gravidarum. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 936. (33 jährige II gravida in der 37. Woche. Im Vorjahr ein Abort, Auskratzung. Jetzt Retinitis album. Eiweiss 11—12%. Ophthalmoskopisch typische R. album. nachgewiesen. Einleitung der Frühgeburt mit Champétier de Ribes. Wendung, Extraktion, lebendes Kind, das nach 3 Tagen starb. Nach 3 Wochen noch 1% Eiweiss. Ophthalmoskopischer Befund bei Entlassung genau so wie bei Aufnahme, obgleich Sehvermögen etwas besser geworden war.)
- 77. \*Shaw, W. F., Chorea during pregnancy. The Journ. of obst. a. gyn. of the Brit. empire. Vol. 11. Nr. 4. p. 289. (1. 25 jähr. I gravida am Ende der Schwangerschaft. Zuvor nie Rheumatismus oder Chorea. Plötzlicher Ausbruch der letzteren nach psychischer Erregung. Heftige choreifome Bewegungen aller Glieder des Rumpfes und Gesichtes. Nach Aufnahme flüssige Diät. Arsenik, Strychnin', Aspirin. Da auch Brom und Chloral unwirksam, 4 mal täglich ½5 g Hyoscin-Hydrobromid subkutan 2 Tage lang. Danach trat Ruhe ein. Pat. blieb aber unklar. Erneute Steigerung der Bewegungen. Champétier de Ribes-Ballon zur Beschleunigung der Geburt eingelegt. Anzeichen von Kollaps. Manuelle Dilatation. Extraktion des Kindes, das nach 2 Tagen starb. Exitus der Mutter nach 20 Stunden. 2. 18 jährige I gravida im 7. Monat. Wurde von der Mutter gezwungen, ihren Schwängerer trotz Abneigung zu heiraten. Danach melancholisches Wesen. 6 Wochen nach der Heirat Chorea, die im Schlaf nachliess. Früher weder Rheumatismus noch Chorea. Arsenik und Aspirin

14 Tage lang. P. 96-130, T. bis 38,3. Keine Besserung. Abnahme der Kräfte. Einleitung der Frühgeburt durch 2 Bougies. Geburt eines abgestorbenen Fötus nach 36 Stunden. 8 Tage p. part. blasendes Geräusch am Herzen, Fieber, dünne gelbe Stühle, beschleunigter Puls, Schweisse. Allmähliche Besserung, dann Aufhören der Chorea. Ein Rückfall nach 4 Wochen. Temperatur zwischen 39 und 40°. Plötzlicher, rechtsseitiger Kopfschmerz, Parese der linken Seite. Tod nach 5 Stunden. - 3. 21 jähr. II gravida. Erste Geburt vor 14 Monaten. Menses nicht wieder eingetreten. Fundus am Proc. xiph. Schon in der ersten Schwangerschaft leichte choreatische Bewegungen. In der jetzigen wieder, besonders in der linken Körperhälfte. T. 92-120. Geringe Urinabsonderung. Harnstoff nur 90/0. Milchdiät, salinische, diaphoretische und diuretische Mixtur. Jalappe. Schilddrüsenextrakt. In den ersten 6 Tagen Besserung. Dann Verschlimmerung. Grössere Dosen des Extraktes, die allmählich wieder verringert wurden. Steigerung der Bewegungen bei Weheneintritt. Glatte Geburt eines gesunden Kindes. Nach derselben allmäblicher Nachlass der Chorea. — 4. 30 jährige Igravida 6. Monats. Vor 5 Wochen Schreck, 8 Tage später Chorea, Schlaflosigkeit. Milchdiät, Diaphorese, Diuretika, Schilddrüsenextrakt. Jalappe. Nach einer Woche Besserung, nach 14 Tagen Chorea gehoben. Normale Geburt am richtigen Termin. — 5. 25 jährige I gravida 4. Monats. Im 9., 10., 15. Jahr Anfall von Chorea. Sechs Wochen vor Aufnahme Beginn der Chorea im linken Arm und Bein, nach 4 Wochen auch in der rechten Seite. Geringer Schlaf. Kein Eiweiss. Harnstoff 1,3%. Behandlung wie im vorigen Fall. Schnelle Besserung bis zum Verschwinden der Chorea. Kein Rückfall. Normale Geburt. Kind tot. — 6. 21 jährige Igravida 9. Monats. Anamnese ergab weder Chorea noch Rheumatismus. 4 Wochen ante part, geringe Chorea, die wieder schwand, bei der Geburt wiederkehrte. 2 Tage post part. Verschlimmerung, Wahnvorstellungen. Schlaflosigkeit trotz Schlafmittel. Behandlung wie oben. Übelriechende Lochien. Entfernung von Plazentarresten. Uterusspülungen. Nach 8 Tagen Chorea gehoben. — 7. 19 jährige I gravida 5. Monats. Chorea im rechten Arm und Bein vor 3 Monaten nach plötzlicher Trauernachricht entstanden. Hörte im Schlaf auf. Behandlung wie oben. Aufhören der Chorea. — 8. 21 jährige I gravida 7. Monats. Seit 6 Wochen Chorea des rechten Armes und Beines. Gesteigerte Kniereflexe. Gestörte Sprache, Schlaflosigkeit. Im 13. Jahr Chorea, im letzten leichter Rheumatismus. Magn. sulf., Milchdiät, salinische Mixtur. Nach 3 Tagen Schlaf, nach 5 Aufhören der Chorea. Normale Geburt. — 9. 29 jährige I gravida 7. Monats. Sich bis zur Geburt steigernde Chorea des rechten Arms und Beins. Hielt noch 4 Tage post part. an. 9 Jahre zuvor 9 monatliche Chorea. Milchdiät, Abführ-, diuretische und diaphoretische Mittel. Nach 2 Tagen schon Besserung; nach 18 gesund entlassen. — 10. 23 jährige I gravida 10. Monats. Seit 3 Monaten sich steigernde Chorea, Schlaflosigkeit. Milchdiät, Abführmittel, Diaphorese, Diuretika. Am nächsten Tag Geburt eines lebenden Kindes. Schnelle Besserung. Völlige Genesung nach 14 Tagen. — 11. 33 jährige III gravida 7. Monats. Eine Fehlgeburt im 6. Monat vor 8 Jahren, eine normale vor 4 Jahren. Chorea im linken Arm seit 5 Wochen, seit 12 Tagen Verschlimmerung, Schlaflosigkeit. Bettruhe, Milchdiät, Diaphoretika und Diuretika. Schnelle Besserung. Nach 6 Tagen völliges Aufhören der choreatischen Bewegungen.) 78. Šintenis, E., Perityphlitis und Gravidität. Inaug.-Dissert. Freiburg, Mai.

79. \*Smith, B, Über Pyelonephritis in der Schwangerschaft. Grey's Hospital reports.
1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1218. (17 eigene Beobachtungen. Bei allen fand sich Bacterium coli.)

80. \*Stähler, F., Appendizitis in graviditate mit tödlichem Ausgang. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 253 und Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 26. Heft 2. (34 jährige II gravida. Erste Geburt und Wochenbett bis auf Mastitis normal. Mit Erscheinen der ersten Kindsbewegungen öfters Wehen in der rechten Unterleibsseite. Im 7. Monat einmal plötzlich Schmerzen im Unterleib, die bei Ruhe bald schwanden. Hartnäckige Stuhlverstopfung. Ende des 8. Monats hartnäckige Durchfälle, die trotz Opium nicht aufhörten. Im 9. Monat fast unerträgliche heftige Schmerzen, besonders rechts, im Unterleib, Ikterus, Erbrechen. Am 3. Tag Verschlechterung des Allgemeinbefindens bei gleichzeitigem Ansteigen von Puls und Temperatur. Ganze rechte Bauchseite mit Ausnahme kleiner Zone am rechten Rippenbogen gedämpft. Am nächsten Morgen Köliotomie. Appendix in der Mitte und an der Spitze perforiert, dem Psoas adhärent. Abtragung. Drainage. Kampfer, Kochsalzlösung. Am nächsten Tag Allgemeinbefinden leidlich. Am folgenden Spontangeburt eines frisch-toten Mädchens. Exitus am nächsten Abend.)
81. Twist, Pyelitis complicating pregnancy. Brit. med. and surg. Journ. Febr. p. 239.

- 82. \*Taylor, G. G. St., Case illustrating the effect of pregnancy on alopecia areata. Journ. of obst. a. gyn. Vol. 11. Nr. 4. p. 342. (32 jähr. III gravida im 3. Monat. Zwischen 6. und 7. Jahr erster Anfall von Alopecia areata von 1 jähriger Dauer. Mitte des 15. Jahres ein zweiter, der sich über 4 Jahre hinzog und schliesslich zu völliger Kahlheit führte. Augenbrauen und Lider blieben verschont. Eintritt der Menses Anfang des 16. Jahres ohne Einwirkung. In der ersten Schwangerschaft im 25. Jahr auffälliges Wachstum des Haares: Ende derselben und während des Stillens Haarschwund bis zu völliger Kahlheit während 21/2 Jahr. Dann 2. Schwangerschaft. Schon wenige Wochen nach der Empfängnis schnelles und starkes Wachstum der Haare. Nach der Geburt nicht nur Ausfall der Kopfhaare, sondern auch der Haare am übrigen Körper. Jetzt im 3. Monat der 3. Schwangerschaft wieder schnelles Wachsen der Haare.)
- 83. Tixier, Allgemeine Peritonitis bei einer im 7. Monat graviden Frau; Laparotomie, Drainage und Anus praeternaturalis. Heilung. Lyon méd. 1906. Nr. 40. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 27. p. 852. (37 jährige im 7. Monat Schwangere. Eingeklemmte, linksseitige Kruralhernie. Der einfachen Bruchoperation folgte allgemeine eiterige Peritonitis. Ausgiebige Inzision der Bauchwand auf der Seite des Bruches, grosse Drainröhren, Anlegung eines Anus praeternat. wegen enormer Auftreibung der heraustretenden Darmschlingen am Colon desc. Am Abend Geburt des Kindes. Enorme, fast tödliche Blutung in der Nachgeburtsperiode. Abundante, langwierige Eiterung. Später operativer Schluss des widernatürlichen Afters.)
- 84. Véron, Anémie pérnicieuse progressive chez une femme enceinte. Revue prat. de
- gyn., de obst. et de péd. 15 Août. 85. \*Wallace, H. K., Chorea gravidarum. The Brit. med. Journ. Febr. 2. p. 260. (18 jähr. Primipara. Im 14. Jahr Chorea. Wohlbefinden bis 1 Woche vor Beginn der Geburt. wo choreatische Bewegungen einsetzten, die sich bald steigerten. Nach Weheneintritt schwere Chorea. Chloroform bis zur Beendigung der Geburt. Kind ein Hydrocephalus, der nach 3 Tagen starb. Chorea schwand allmählich während der vier ersten Tage des Puerperiums. Nach 4 Jahren im 8. Monat der 2. Schwangerschaft leichte choreatische Bewegungen im Gesicht und linken Arm. Verschlimmerung trotz Behandlung. Nach 3 Wochen der ganze Körper befallen. Von da ab Patientin fest im Bett gehalten. Musste gefüttert werden. Geburtsverlauf wie bei der ersten Entbindung. Forceps. Das schwächliche Kind starb nach 2 Tagen. Die Chorea verschwand erst 10 Tage p. part.)
- 86. \*Wagner, Ein Fall von multipler Sklerose und Gravidität. Geburtsh. gyn. Gesellsch. in Wien. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 6. p. 191. (30 jährige Vgravida im 6. Monat. Drei normale Geburten. Vor 3 Jahren ein Abort im 4. Monat. 2 Tage zuvor Krämpfe, die sofort nach dem Abort aufhörten. Jetzt wieder plötzlich solche, schnell aufeinanderfolgend. Deutlicher Nystagmus. Träge Reaktion der Pupillen. Urin entbielt Eiweiss 2º/oc. In Narkose Dilatation der Cervix bis Hegar 20, dann mit Bossi bis Marke 2. Cervix sehr unnachgiebig. Geigenförmiger Hystereurynter mit Dauerzug. Jaquetsche Einpackung. Venaesectio. Kochsalzinfusionen. Trotzdem Anfall auf Anfall. Vor Beendigung der Geburt Exitus. Kryoskopie hatte eine beträchtliche Erniedrigung des Gefrierpunktes des Blutes ergeben. Bei der Sektion fand sich multiple Sklerose des Gehirns und Rückenmarkes, fettige Degeneration der Leber und Nieren. Nachträgliche genaue Anamnese ergab, dass die Patientin bereits seit mehreren Jahren an Schwindel, zunehmendem Schwachsinn, zeitweisen Aufregungszuständen gelitten hatte. Die Krämpfe waren wahrscheinlich eklamptische gewesen.)
- 87. Yervell, Kr., Über Ureterstenose während der Gravidität. N. Mag. f. Laegevidensk. p. 454. (24 jähr. I gravida. Früher gesund. In den ersten Schwangerschaftsmonaten starkes Erbrechen. Urin normal. Im 4. Monate traten nach einem langen Spaziergang plötzlich heftige Schmerzen auf im Rücken und in der rechteu Seite. Den nächsten Tag früh war Temp. normal, Puls 100, klein. Die rechte Nierenregion druckempfindlich, der Urin normal. - Patientin wurde auf die rechte Seite gelagert und empfand dabei Erleichterung, nachmittags war der Harn blutig, eiweisshaltig. Mikroskopisch: Blut und Plattenepithelien. Temp. normal. Nach vier Wochen Behandlung schien die Frau ganz gesund. Wieder eine Woche später entwickelte sich eine Pyelitis, deren akute Erscheinungen bei passender Behandlung bald verschwanden, die aber doch eine Bakteriurie zurückliess, die erst einige Monate nach der zur rechten Zeit erfolgten Geburt verschwand. - Ein Konkrement oder anderes, was auf ein solches hindeuten konnte, wurde nicht gefunden. Verf. nimmt an, dass hier eine

Stenose des Ureters vorliege, durch die Gravidität bedingt. Eine direkte Kompression seitens des Uterus im 4. Monat ist wenig wahrscheinlich. Wie eine solche Stenose überhaupt entsteht, ist nicht sicher. Verf. denkt an die Möglichkeit, dass die Ureterschleimhaut hyperämisch angeschwollen ist, und dass die Muskulatur des Ureters während der Gravidität schwach wird. Die öfters gefundene Dilatation der Ureteren bei der Sektion gestorbener Schwangeren können in dieser Richtung gedeutet werden. Während die veröffentlichten Statistiken gewöhnlich 6—7 Monate als Anfang der Symptome der Schwangerschaftspyelitis angeben, ist also in diesem Falle schon im 4. Monat eine Retention beobachtet. Verf. nimmt an, dass dies darauf beruhe, dass die bedrohlichen Symptome sich gewöhnlich erst bei der eingetretenen Infektion zeigen. Die Retention kann aber früher anfangen und disponiert zu Infektion.—Wo die Ursache der Stenose sitzt, wird wahrscheinlich kystoskopisch bestimmt werden können. Wenn eine hyperämische Schwellung die Ursache der Stenose wäre, würden einige Tropfen Adrenalin per Ureterkatheter diese beseitigen.)

(Kr. Brandt, Christiania.)

Appendizitis ist heute sozusagen Modekrankheit. Es vergeht kein Tag, an dem man nicht von Erkrankungen an Blinddarmentzündung und Blinddarmoperationen hörte. Es ist hier nicht der Ort, der Frage nachzugehen, ob die Zahl der Erkrankungen an Appendizitis tatsächlich zugenommen hat, oder ob wir sie nur sicherer zu diagnostizieren gelernt haben bezw., ob sie häufiger zur Kenntnis der Allgemeinheit kommen, weil unfraglich heute weit häufiger operiert wird wie früher und über jeden operierten Fall weit mehr gesprochen wird, als über exspektativ behandelte.

Ohne Zweifel ist die Appendizitis auch keine seltene Komplikation der Schwangerschaft. Bei ihr hat man sichere sich früher oft mit der Diagnose "Unterleibsentzündung, Peritonitis, perimetrisches Exsudat" begnügt, ohne das ätiologische Moment festzustellen. In dankenswerter Weise hat man sich im Laufe der letzten Jahre mit dieser nicht selten verhängnisvollen Schwangerschaftskomplikation beschäftigt und ihre Ätiologie und Symptome klar, für ihre Behandlung leitende Grundsätze aufzustellen versucht. In dieser Richtung bewegen sich eine ganze Zahl von Arbeiten des vorigen Jahres.

Lock yer (54) ist nicht der Ansicht, dass Schwangerschaft zu Appendizitis disponiert, wohl aber, dass erstere einen ungünstigen Einfluss auf eine früher oder frisch entzündeten Appendix ausübt. In milden Fällen bleibt die Schwangerschaft ungestört, in schweren kommt es in der Regel zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Bei akuter Appendizitis schliesst die Geburt schwere Gefahr ein.

Nach Croste (17) kommt Appendizitis zu jeder Zeit der Schwangerschaft vor. Sie kann während derselben einen foudroyanten Verlauf nehmen und schnell zum Tod führen. Ausserdem führt sie oft zur Unterbrechung der Gravidität. Die Kinder kommen tot zur Welt oder sterben bald nach der Geburt an Septikämie. Die heftigsten Anfälle können mit den Menstruationsterminen zusammenfallen, da während derselben trotz der fehlenden Blutung die Kongestion zum Becken in der Schwangerschaft nicht minder stark ist als ausserhalb derselben. Croste rät nicht während der menstruellen Kongestion zu operieren, aber vor Eintritt von Wehen. Dann unterbricht die Operation die Schwangerschaft in der Regel nicht. Bietet der vergrösserte Uterus ein Hindernis für den Eingriff, so kann man die Frühgeburt einleiten.

Dupuis (19) äussert, dass Appendizitis in der Schwangerschaft meist in den ersten Monaten vorkommt. Wenn sie gegen Ende derselben auftritt, so soll man durch eine sorgfältige Anamnese nicht feststellen können, dass ein Anfall in den ersten Monaten unbemerkt geblieben ist. Verstopfung kann die Entwickelung begünstigen. Verf. rät in der Schwangerschaft jede Appendizitis zu operieren.

Nach Staehler (80) sind schwere Formen von Appendizitis in der Schwangerschaft recht selten, aber auch die leichteren nicht häufig, die Entstehungsursachen nicht wesentlich andere als ausserhalb derselben. Eine Erhöhung der Rezidivgefahr soll nicht bestehen. Zeitige Operation bei akuter bezw. akut rezidivierender Appendizitis erklärt Staehler im Interesse der Mutter wie des Kindes liegend, dagegen Operation mit gleichzeitiger Entleerung des Uterus für falsch. Eine eventuelle Drainage der Abszesshöhle durch den Douglas ist nach seiner Ansicht selbst auf die Gefahr, dass es zur Geburt kommt, nicht gefährlich.

Nach Calmann (13) hängt bei dem Zusammentreffen von Schwangerschaft und Perityphlitis der Verlauf von dem Grad und der Form der Appendizitis ab. Bei leichter Erkrankung bleibt die Schwangerschaft unbeeinflusst. Bei schwerer führt sie zur Unterbrechung der letzteren, der Geburtsvorgang wiederum leicht zur Perforation und Peritonitis. Prognose und Therapie ergeben sich aus dem Grad der Entzündung. Leichte Formen oder überstandene Erkrankungen verlangen auch prophylaktisch keinen Eingriff. Bei schweren kommt es darauf an, Komplikationen zu verhüten. Die Schwangerschaft wird nicht gestört durch die Operation, im Gegenteil oft vor der Unterbrechung bewahrt. Drängt die Situation zum Eingriff, sind bereits Klagen vorhanden, ist die Frucht abgestorben, oder besteht bereits Peritonitis, soll man den Uterus erst durch vaginalen Kaiserschnitt oder rapide Dilatation (Bossi) entleeren und in derselben Sitzung die Appendektomie ausführen. Dasselbe Vorgehen empfiehlt sich bei Retention von Fruchtteilen im Verlauf einer Fehlgeburt oder am Schwangerschaftsende. Bei 3 vom Verf. in der Schwangerschaft operierten Fällen blieb letztere 2 mal ungestört.

Croste (17) betont, dass Appendizitis oft Schwangerschaftsunterbrechung zur Folge habe, und in schweren Fällen die Föten tot zur Welt kommen oder bald nach der Geburt sterben. Die heftigsten Anfälle sollen zur Zeit der menstruellen Kongestion auftreten. Differentialdiagnostisch kommen besonders rechtsseitige Tubargravidität und Ileus in Betracht. Die Operation ist nicht häufig ein Anstoss zur Schwangerschaftsunterbrechung. Wenn die Grösse des Uterus ein erhebliches Hindernis für ein ausgiebiges Operieren abgeben würde, hält der Verf. in schweren Fällen, wo das Kind doch verloren ist, die vorauszuschickende Schwangerschaftsunterbrechung für gerechtfertigt.

Fellner (25) verlangt in der Schwangerschaft ein viel früheres und viel radikaleres Vorgehen als ausserhalb derselben. Er rät ohne Rücksicht auf dieselbe zu operieren. Ist das Kind tot oder eine nennenswerte Wehentätigkeit nachweisbar, dann empfiehlt er der Laparotomie die Entleerung des Uterus vorauszuschicken. Bei gesundem Peritoneum ist der vaginale Kaiserschnitt statthaft, sonst die forcierte Entbindung auf anderem Wege vorzuziehen.

Bei katarrhalischer und eiteriger Appendizitis, wenn das Kind lebt und keine Wehentätigkeit vorhanden ist, will er radikal ohne Rücksicht auf die Schwangerschaft operieren, bei totem Kind oder vorhandener Wehentätigkeit den Uterus vorher entleeren. Bei intaktem Peritoneum kann dies durch den Kaiserschnitt, sonst auf anderem Wege geschehen.

Kümmel (53) rät zu möglichst früher Operation.

Die Phlegmone ventriculi ist ein bei Frauen fast extrem seltenes Krankheitsbild, dessen Anfangssymptome stets ganz dunkel und unklar sind. Der Verlauf zeigt alle Abstufungen von den stürmischsten, in wenigen Tagen zum Tode führenden, bis zu den wochenlang dauernden und ab und zu (bei zirkumskripten Abszessen, die ins Magenlumen durchbrechen) sogar zur Heilung führenden Fällen. Kermauner (48) berichtet über einen letal verlaufenen, durch Schwangerschaft und Lungentuberkulose komplizierten, der intra vitam als Bauchfelltuberkulose gedeutet wurde. Er macht darauf aufmerksam, dass derartige Fälle unter Umständen ein forensisches Interesse haben können, weil der Verdacht auf Vergiftung oder Verletzungen bezw. Infektion bei der Geburt entstehen kann.

Huggins (40) ist der Ansicht, dass die Schwangerschaftstoxämie zu Erkrankungen der Gallenblase, Entzündungen, Empyem, Steinbildung führen kann und sucht sie durch einige Beobachtungen zu stützen.

Kehrer (47) unterscheidet in der Schwangerschaft neben dem Icteruscatarth und dem infolge von Cholecystitis und Cholelithiasis einen Ikterus embryogener Natur, den er auf Stoffwechselprodukte der Schwangerschaft resp. der Frucht zurückführt, wahrscheinlich in Kombination mit anderen Ursachen (Frorieps Icterus ex emotione gravidarum). Ausserdem kommt ein erst in den späteren Monaten (vom fünften ab) auftretender Ikterus vor, der in mehreren Schwangerschaften rezidivierend beobachtet worden ist. Er ist im Gegensatz zu dem akzidentellen als habitueller zu bezeichnen und durch embryogene Toxamie zu erklaren. Bei den erst im 7. oder 8. Monat beginnenden Fällen kommt wohl auch eine Kompression der Leber und Gallenwege durch den hochschwangeren Uterus in Betracht. Beim Icterus gravis spielen ohne Zweifel schwer infektiöse Prozesse mit nephritischen Veränderungen neben den Schwangerschaftstoxinen eine Rolle (Ikterusepidemie), da die letzteren allein keine deletären Leberveränderungen hervorrufen. Meist erfolgt Frühgeburt, intrauteriner Fruchttod oder die Kinder werden lebensschwach geboren. Tierversuche ergaben Kehrer, dass die gesunde Plazenta für Gallensäuren und Gallenfarbstoffe nicht durchgängig ist. Dennoch muss man annehmen, dass bei lange dauerndem Ikterus und bei gleichzeitigen Erkrankungen anderer mütterlicher Organe (Nieren) Gallensäuren übertreten und dass durch die ununterbrochene Berührung der Chorionzotten mit dem gallensäurehaltigen mütterlichen Blute die Zottenepithelien geschädigt werden, so dass Fruchttod, hämorrhagische Diathese die Folgen sind.

Nur für die schweren entzündlichen Formen kommt Einleitung der Fehlresp. Frühgeburt in Frage, besonders wenn der Ikterus lange anhält und cholämische Blutungen und schwere nervöse Erscheinungen auftreten. Bei akuter gelber Leberatrophie ist sie strikt indiziert.

Jordan (45) sieht sowohl Hyperemesis wie akute gelbe Leberatrophie als Folge einer Schwangerschaftstoxämie an. Am charakteristischsten für eine solche ist Degeneration und Nekrose des Leberparenchyms. Aber diese kommen nicht bei ihr allein, sondern auch bei Vergiftungen und beim gelben Fieber vor. Ihr Zustandekommen in der Schwangerschaft führt Verf. mit anderen Autoren auf eine Insuffizienz der Leber und Toxamie auf der einen Seite, daraus resultierendem Mangel der anabolischen Tätigkeit und der Autolyse auf der anderen zurück. Toxische Substanzen im Blut, die die Leberzellen schädigen, würden zunächst die Tätigkeit der Leber nur herabsetzen und gleichzeitig zu einer Anhäufung der Toxine führen, sowohl der, die der Schwangerschaft eigen sind, wie auch der gewöhnlichen, welche die Leber in ihrem gelähmten Zustand nicht mehr fähig ist zu neutralisieren. Wird die Toxamie unerträglich, so kommt es zur Schwangerschaftsunterbrechung durch das Bestreben der Natur, den Zustand durch Beseitigung seiner Ursache zu bessern oder vielleicht als direkte Wirkung der Toxine. Dies ereignet sich gewöhnlich vor der Entwickelung wirklicher Nekrose in der Leber. Diese tritt mit ihren klinischen Erscheinungen erst einige Stunden oder Tage nach der Entleerung des Uterus ein. In anderen Worten, die Beseitigung der primären Ursache der Toxamie durch Beendigung der Schwangerschaft hat

den Effekt, den Zustand zu verschlimmern. Jordan beobachtete dies in vier seiner Fälle. Die Ursache dieser auffälligen Erscheinung sucht er in der Aufnahme von Zerfallsprodukten, herrührend aus der energischen Involution des Uterus, in die Blutbahnen. Er glaubt, dass es sich bei der puerperalen Involution eher um eine Autolyse, als um einfache Atrophie oder fettige Degeneration handelt. Die im Puerperium auftretende Peptonurie spricht ihm hierfür. Er befürwortet deswegen in den fraglichen Fällen frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft und Vermeidung der Narkose, die gleichfalls toxisch auf die Leber wirkt.

Als die Hauptsymptome der Toxamie nennt Jordan Erbrechen, Speichelfluss, Kopf- u. Magenschmerzen, Lufthunger, psychische Depression, Ödeme der Beine und des Gesichts, Albuminurie ist nicht konstant. Ist es erst zur Nekrose in der Leber gekommen, so stellen sich Koma, Stupor, kaffeesatzartiges Erbrechen, Galle im Urin, Krämpfe, Ikterus ein. Meist kommt es zum Exitus. Doch ist auch eine Regeneration der geschädigten Leberzellen möglich.

Bezüglich der Diagnose weist Verf. auf die Steigerung des Ammoniak-koeffizienten hin. Doch ist das Fehlen derselben noch kein durchaus günstiges Zeichen. Von palliativen Massnahmen verspricht er sich nicht viel, befürwortet daher frühzeitige Einleitung des künstlishen Aborts bezw. schnelle Beendigung der Frühgeburt, nötigenfalls abdominalen oder vaginalen Kaiserschnitt, unter Umständen mit Entfernung des Uterus. Wenn Narkose zu vermeiden, soll dies geschelen. Jedenfalls isi Chloroform zu meiden.

Die Pyelitis in der Schwangerschaft ist wie die Appendizitis erst vor verhältnismässig kurzer Zeit, fast könnte man sagen, entdeckt worden. Dies erklärt es, dass auch sie im vergangenen Jahr wieder zum Gegenstand zahlreicher, z. T. sehr eingehender Arbeiten gemacht worden ist. Man kann wohl sagen, dass sie dazu beitragen, die Unklarheiten über die Ätiologie zu beseitigen und die einzuschlagende Behandlung festzulegen.

Mirabeau (59) bespricht die verschiedenen Hypothesen über die Entstehung der Schwangerschaftspyelitis. Er unterscheidet bezüglich der Infektionserreger vier verschiedene Gruppen: 1. genorrhoische, 2. Kolibazillen, 3. Staphylo- und Streptokokken, 4. tuberkulöse Infektionen. Er schildert das charakteristische Krankheitsbild derselben unter besonderer Hervorhebung der verschiedenen kystoskopischen Befunde.

Bezüglich des Infektionserregers vertritt Mirabeau die Ansicht, dass die gonorrhoischen Erkrankungen stets einen aszendierenden, die tuberkulösen und Koliinfektionen einen deszendierenden Prozess darstellen, während bei Staphylokokken- und Streptokokken-Infektion beide Wege beobachtet werden. In allen seinen Fällen konnte er eine Ureterenkompression an der Linea inom. mit Sicherheit ausschliessen, da es stets mit Leichtigkeit gelang, den Ureterenkatheter bis ins Nierenbecken zu führen. Das Hindernis für den Urinabfluss besteht vielmehr an der Eintrittsstelle des Ureters in die Blase, wo dicke Schleimhautfalten (Schwangerschaftsblase) die Ureterenmündungen stark komprimieren. Das auffallende Überwiegen der rechten Seite kommt nur der Koli-Infektion zu und wird in demselben Masse auch ausserhalb der Schwangerschaft beobachtet. Es hängt vielleicht mit den innigeren Beziehungen der rechten Niere zum Dickdarm, besonders zu dem meist mit Kot gefüllten Colon asc, und mit dem häufigen Tiefständ der rechten Niere, vielleicht auch mit einigen noch nicht genauer studierten topographischen Beziehungen zum Pfortadersystem zusammen. Bei Versuchen an Kaninchen und Katzen konnte Mirabeau sowohl auf hämatogenem Wege durch Injektion von Kolibazillen in die Löffelvene, als auch vom Darm aus (durch

Annähen der Nieren an das Cökum) Kolipyelitis erzeugen, während eine Infektion von der Blase aus auch gelang und bei einfacher Unterbindung des Ureters das Nierenbecken steril blieb.

Dafür, dass die Pyelonephritis Schwangerer eine aufsteigende sei, sprechen Fehlings (23) zwei Fälle. In dem einen konnte eine Erstschwangere nach unwillkürlichem Harnabgang sich in den nächsten Stunden nicht trocken machen. Es folgte Cystitis, sich anschliessend Pyelonephritis. Fehling glaubt, dass das durchnässte Hemd der Nährboden für vom Anus stammende Kolibazillen gewesen sei, welche dann noch in der Urethralschleimhaut an der äusseren Urethralmündung einen guten Nährboden fanden. Eine andere Erstschwangere reinigte sich im Bade so gründlich, aber wohl in falscher Richtung, dass sich Blasenkatarrh und Pyelonephritis anschloss. In solchen Fällen ist stets zuerst Blasenkatarrh vorhanden und im Urin der Blase Reinkultur von Kolibazillen. Der Urin kann im akuten Stadium ganz weiss wie Milch aussehen. Nach Fehling bleibt der Prozess meist ein lokaler. Selten treten die Kolibazillen in die Blutbahn über. In einem Fall schwerer Pyelonephritis, bei dem mindestens 14 Tage lang ante part. Fieber bestanden hatte, war bei der Geburt das Blut der Mutter und des Fötus steril. Am 4. Tag p. part. trat Entfieberung ein, die Bakteriurie dauerte noch länger an

Dauert der fieberhafte Prozess sehr lange an, erkrankt ausser der rechten auch die linke Niere, so kann spontane Frühgeburt eintreten. In anderen Fällen ist man berechtigt, sie einzuleiten.

Von den drei Infektionswegen, Blutgefässen, Lymphgefässen und aufsteigendem Weg von der Blase her hält Smith (79) den letzteren für den seltensten. Er fand häufig keine Zeichen von Cystitis und die Blase intakt. Dass es so häufig zur Schwangerschaftsunterbrechung komme, wie Opitz angibt (auf 53 Fälle 23), glaubt er nicht. Er fand bei 27 nur 4 mal Eintritt der Frühgeburt verzeichnet. Überhaupt möchte er die Prognose im allgemeinen gut stellen, Differentialdiagnostisch kommen neben Cystitis und Abort immin. auch Pleuritis und Pneumonie in Betracht. Die Behandlung rät Verf. in der Regel konservativ zu führen. Die Einleitung der Frühgeburt hält er nur für selten nötig, ganz selten die Nephrotomie, der dann die Entleerung des Uterus vorausgehen soll.

Barth (3) sieht Abflusshindernisse in den Harnleitern bei Anwesenheit von Bakterien als Ursache der Pyelonephritis in der Schwangerschaft an. Dass meist die rechte Niere Sitz der Erkrankung ist, erklärt er folgendermassen: Der rechte Harnleiter bildet an der Kreuzungsstelle der Iliaca einen Winkel, der angeblich vom wachsenden Uterus leichter gedrückt und mehr seitlich verschoben wird, wodurch der Knickungswinkel vermehrt würde. Wie Opitz ist er der Ansicht, dass schon die Schwellung des Harnleiters in der Schwangerschaft genügt, um ein relatives Hindernis, besonders des rechten am Kreuzungswinkel herbeizuführen, da ja die Harnleiter an der Hyperämie der Beckenorgane vom Beginne der Gravidität an teilnehmen. Dies soll es auch verständlich machen, dass, obgleich die Mehrzahl dieser Niereneiterungen in die Mitte der Schwangerschaft fallen, die Erkrankung auch zu Beginn im 2. Monat einsetzen kann. Für das Abflusshindernis im Harnleiter spricht auch die übereinstimmende Beobachtung, dass nach Entleerung des Uterus die Eiterretention im Nierenbecken schnell aufhört. Besonders bemerkenswert ist die zweimalige Beobachtung Barths. dass eine nach Nephrotomie in der Schwangerschaft entstandene Nierenfistel sich nach der Entbindung sofort von selbst schloss.

Auch Barth bestätigt wieder, dass es sich fast immer um eine Bacterium coli-Infektion handelt. Sie tritt klinisch erst in Erscheinung, wenn es zur Stauung

des infizierten Harns kommt, Toxine sich aufspeichern und resorbiert werden. Da das Bacterium coli nicht so bald aus den oberen Harnwegen verschwindet, sind die häufigen Rezidiven bei erneuter Schwangerschaft erklärlich. Mischinfektionen von Bacterium coli und Eiterkokken sind selten, aber viel protrahierter und schwerer im Verlauf.

Therapeutisch spricht sich Barth, wenn innere Mittel versagen, gegen Uretheren-Katheterismus und Einleitung der Frühgeburt aus. Wenn letztere auch die Gefahren für das Leben der Mutter (unter 4 Fällen kein Todesfall) beseitigt, zerstört sie doch unter Umständen das kindliche. Er tritt deswegen in schweren Fällen für Nephrotomie ein, die, was die Schwangerschaft betrifft, gut vertragen wird (in 17 Fällen nur 1 Abort). Er hält sie für um so berechtigter, als in der Hälfte der Fälle von Schwangerschaftspyelitis Abort eintrat.

Deseniss (18) macht darauf aufmerksam, das die Pyelitis in der Schwangerschaft nicht nur als wirklich akuter Anfall auftritt, sondern auch als Exazerbation einer vielleicht seit Jahren bestehenden leichten, latenten Pyelitis. Bei akuter Erkrankung ist die Diagnose - Schmerzen in einer Nierengegend, die Druckempfindlichkeit der betreffenden Niere, eiteriger Urin - sofort zu stellen. In seltenen Fällen können die beiden erstgenannten Merkmale fehlen. Auch ist zu beachten, dass der Urin gelegentlich einer Entnahme klar sein kann, dann nämlich, wenn der betreffende Ureter vorübergehend durch dicke Eiterflocken verlegt ist und so nur der der gesunden Niere entstammende Urin zur Untersuchung kommt. Wird letztere wiederbolt, so klärt sich der Irrtum auf. Den Befund "geschwänzter Nierenbeckenpithelien" hält Verf. für die Diagnose Pyelitis für nicht ausschlaggebend. Differentialdiagnostisch kommen Appendizitis, Peritonitis in Betracht. In der Regel wird Katheterismus sofort die Diagnose sichern. Bezüglich der Ätiologie schliesst sich Deseniss denen an, welche die deszendierende, hämatogene Theorie ablehnen und ein Aszendieren der Keime als alleinigen Infektionsmodus annehmen, bei dem die Harnstauung infolge Ureterenkompression entschieden begünstigend, aber nicht unbedingt notwendig ist, wie die Fälle in den ersten Monaten der Gravidität beweisen. Die Therapie besteht in leichten Fällen in Bettruhe, blander Diät, reichlichem Durchspülen der Harnwege durch heissen Tee, dazu ein Harnantiseptikum, in solchen schwerer Ureterkompression in Lagerung auf die gesunde Seite. Versagen diese exspektativen Methoden, so wirkt die Entleerung des Uterus durch künstliche Frühgeburt oft überraschend. Doch gehen die Kinder meist bald zugrunde. Die Nephrotomie verwirft Deseniss.

Jewett (44) glaubt, dass bei Pyelitis und Pyelonephritis die Unterbrechung der Schwangerschaft sehr selten nötig sein wird, Rückenlage, Abführen, Diät, reichliches Wassertrinken und der Gebrauch von Helmitol dagegen ausreichen, um die Gravidität bis zum Ende zu führen. Bei Pyonephrosis und Nierenabszess fordert er chirurgische Behandlung nach den gültigen Grundsätzen bei Nichtschwangeren.

Morax (60) erörtert die "Rètinite albuminurique gravidique". Sie tritt meist bei Erstgebärenden in der 2. Hälfte der Schwangerschaft auf. In manchen Fällen entwickelt sich die Schwächung der Sehkraft in progressiver Weise, in anderen etappenweise. Manchmal tritt die Unmöglichkeit zu lesen oder Personen zu erkennen, fast plötzlich auf und zwar da, wo die Veränderungen sich in der Macula lutea lokalisieren. Vollständige Blindheit wird aber nur bei urämischen Symptomen beobachtet, hier kommt es zur Entwickelung einer urämischen Amaurose. Die Sehstörung geht niemals der Nierenerkrankung voran. Immer findet sich daher Eiweiss im Urin.

Verf. beschreibt die mannigfachen ophthalmoskopischen Bilder, welche sich bei dem Leiden finden. Alle Veränderungen sind einer vollständigen Heilung fähig, namentlich, wenn die Erkrankung frühzeitig erkannt und behandelt wird. Doch ist bei raschem Fortschreiten der Netzhauterkrankung die Unterbrechung der Schwangerschaft oft das einzige Mittel, ihr Einhalt zu tun. Vollständige Wiederherstellung der Sehschärfe ist kaum in ½ der Fälle zu erwarten. Die Hälfte der Kranken zeigen nur eine teilweise Heilung mit einer Sehschärfe von ½ zu ½,0 während die anderen die Sehkraft völlig einbüssen und nur Tag und Nacht unterscheiden können.

Die albuminurische Retinitis zeigt die Neigung in folgenden Schwangerschaften zu rezidivieren. Die Prognose ist hier eine viel schlechtere, weil noch weitere Komplikationen, wie Netzhautablösung, Glaskörpertrübungen, Thrombosen der zentralen Netzhautarterien auftreten können.

Prophylaktisch empfiehlt Morax bei auftretender Albuminurie Milchdiät, bei während der ersten Monate auftretenden Netzhautläsionen Schwangerschaftsunterbrechung. In ähnlicher Weise soll vorgegangen werden, wenn die Sehstörungen während der letzten 2 Schwangerschaftsmonaten auftreten und eine gewisse Intensität darbieten. Sind sie gering, so kann das normale Schwangerschaftsende abgewartet werden.

Amblyopie, Amaurose, völlige Blindheit können nach Fauconnier (22) Folge einer arteriellen Hypertension sein und sich durch Kongestionen noch verschlimmern. Manchmal geben profuse Blutungen das ätiologische Moment ab. Die Mehrzahl der Sehstörungen ist aber an Albuminurie geknüpft. Letztere kann Folge einer Graviditäts-Hepato-Toxämie sein. Eine dabei auftretende Amaurose hat dann dieselbe Ätiologie. Sie tritt gegen Ende der Schwangerschaft plötzlich auf und verschwindet in der Regel mit ihr. Die Prognose bezüglich der Heilbarkeit ist weit günstiger wie die der bei Nephritis oder Morbus Brightii in der Schwangerschaft sich meist langsam entwickelnden Amaurosen. Sie hinterlassen ziemlich oft eine herabgesetzte Sehschärfe. Therapeutisch kommen Milchdiät, Abführmittel in Betracht. Besteht die Amaurose weiter oder verschlimmert sie sich sogar trotz Verringerung der Albuminurie, ist eine Nephritis vorhanden, so ist es am besten, die Schwangerschait zu unterbrechen.

Während man früher annahm, dass Nephritis gravidarum sekundär die Erkrankung der Plazenta hervorrufe, ist Seeligmann (77) der Ansicht, dass für die der Niere, der Plazenta und der Retina eine Noxe verantwortlich gemacht werden muss, die im Blute kreist und zuerst die Gefässwände ergreift.

Francois (28) sieht in der Gravidität bei an Nierensteinen leidenden Frauen eine schwere Komplikation, besonders auch dann, wenn sich sekundär eine chronische Entzündung des Nierenparenchyms gebildet hat. Wichtig sind die schwereren Kolikanfälle, weil während der Gravidität der Druck des schwangeren Uterus auf die Harnleiter hinzutritt.

Cramer (16) rekapituliert noch einmal kurz den Inhalt seiner im vorigen Jahrgang besprochenen Arbeit über Schwangerschaftshydrops und wendet sich dann gegen die von Birnbaum vertretene Ansicht, dass dieser nicht durch eine Störung der Nierenfunktion bedingt sei, sondern durch eine toxische Noxe im Blute der Schwangeren und dass der Erfolg der kochsalzlosen Diät deshalb nicht von der NaCl-Entziehung abhängig sei, sondern darauf beruhe, dass diese reizlose Diät einen günstigen Einfluss auf den toxischen Zustand habe. Nach Cramer bewirkt die praktische Erfahrung das Gegenteil. Wenn man den Hydrops graviditatis durch die fragliche Diät zum Verschwinden gebracht hat, so braucht man

dem Diätzettel nur NaCl hinzuzusetzen, um die Ödeme alsbald wieder auftreten zu sehen. Birnbaum hat zwar den Nachweis erbracht, dass es sich beim Schwangerschaftshydrops nicht um eine Insuffizienz der Niere für Chloridausscheidung handelt. Damit ist aber noch nicht dargetan, dass eine Störung der Nierenfunktion hier überhaupt nicht in Betracht kommt. Derartige Funktionsstörungen bedürfen keines pathologisch-anatomischen Substrates.

Heil (37) bespricht die Komplikation der Schwangerschaft durch Wandermilz. Stieltorsion der letzteren, die vielleicht durch die erstere mit verursacht wird, ist eine strikte Indikation zur Splenektomie. Der Eingriff braucht nicht zur Unterbrechung der Gravidität zu führen.

Bernard (8) ist der Ansicht, dass im allgemeinen Herzkranke die Mutterschaft gut vertragen. Doch treten Folgezustände des Leidens am häufigsten nach einer gewissen Anzahl von Geburten auf. Sie erscheinen selten bei der Geburt zelbst, sondern eher in der Schwangerschaft, meist im Anfange oder im Wochenbett. Spontaner Abort ist selten. Der künstliche sollte nach Ansicht des Verfs. auf das äusserste beschränkt werden.

Pfannenstiel (64) präzisiert seinen Standpunkt dahin, dass bei schweren oder komplizierten Herzfehlern die Schwangerschaft in der ersten Hälfte zu unterbrechen sei, wenn sachgemässe Behandlung nicht imstande ist, die zunehmenden Kompensationsstörungen zu beseitigen, dass dagegen in der zweiten Hälfte erfahrungsgemäss von der Unterbrechung kein Vorteil zu erwarten sei, dass man deswegen ruhig abwarten solle, um sofort einzugreifen, falls ein tödlicher Kollaps eintreten sollte, um so wenigstens das Kind noch zu retten. Beide Eingriffe, Einleitung des Abortus und Entbindung bei eintretendem Kollaps innerhalb der letzten Schwangerschaftswochen sollen durch Kolpohysterotomie ausgeführt werden, welche durch Ausschaltung der Wehentätigkeit als am meisten schonend bezeichnet werden kann. Narkose ist zulässig, besonders mit Äther.

Newell (63) ist der Ansicht, dass jeder Herzfehler, selbst wenn er kompensiert ist, bei Eintritt einer Schwangerschaft sorgfältiger Beobachtung bedarf. Wird eine Frau mit nicht kompensiertem Herzfehler schwanger, so sieht er darin eine strikte Indikation zur Einleitung des Aborts. Hört die Kompensation während der Schwangerschaft auf, so kann man zunächst einen Versuch mit Ruhe und geeigneter Behandlung machen. Schlägt er fehl, so ist die Schwangerschaft zu unterbrechen.

Hellendal (38), welcher über einen Fall schwerer Kompensationsstörungen bei Insuffizienz und Stenose der Mitralis berichtet, bei welchem er zunächst den künstlichen Abort, 8 Tage darauf die Sterilisation der Frau durch Tubenresektion auf abdominellem Wege ausführte, hält diese letztere für angezeigt 1. wo die Frau bei vorausgehenden Geburten durch ihren Herzfehler in Lebensgefahr war, 2. wo die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft trotz aufmerksamer Behandlung wegen fortbestehender Kompensationsstörung hat gemacht werden müssen, 3. wo die Unterbrechung der Schwangerschaft wegen des Grades des Herzfehlers (z. B. bei einer Mitralstenose) oder wegen der Komplikation des Herzfehlers mit einer anderen Erkrankung (z. B. chronischer Nephritis oder Tuberkulose) ausgeführt wurde.

Eine Arbeit von Scipiades (75) wendet sich gegen die von Tuszkai im Jahre 1905 (s. Referat des betreffenden Jahrganges) aufgestellte Behauptung, dass der Puls während der Schwangerschaft anders geartet sei als der normale, nachdem derselbe in der Mitte der Gravidität, ja sogar häufig schon z. Z. des Beginns derselben seine normale Labilität verliere. Das Verschwinden der letzteren

begleitet von der Steigerung des Blutdruckes und von der Vergrösserung der Herzdämpfung soll nach Tuszkai höchstwahrscheinlich die Folge der Herzhypertrophie der normalen Schwangeschaft sein. In der Vergrösserung der Herzdämpfung, begleitet von der Verminderung des Blutdruckes und von der Rückkehr resp. von der Zunahme der Pulslabilität, will er ein Zeichen der Insuffizienz der Herzmuskulatur bezw. der Dilatation sehen und bei Eintreten dieser Symptome bei Herzkranken die Gravidität unterbrechen. Auf Grund der Untersuchungen anderer Autoren und seiner eigenen schliesst nun Scipiades, dass diese keineswegs dafür sprechen, dass bei Schwangeren die bei den verschiedenen Körperlagen vorhandene Pulslabilität aufhöre, sondern im Gegenteil zu beweisen scheine, dass die Labilität in jeder Zeit der Schwangerschaft innerhalb der physiologischen Grenzen bestehen bleibt.

Damit würde die erste Behauptung Tuszkais fallen. Auch bezüglich der weiteren sucht Scipiades nachzuweisen, dass sie mit den Ergebnissen anderer Untersucher nicht übereinstimmen und dass für die Funktion eines der Erschöpfung nahestehenden, dilatierten Herzens gerade der geringere Grad und die Unregelmässigkeit der Labilität eher charakteristisch ist, als seine die physiologischen Grenzen überschreitende Enormität. Schliesshlich zeigt er an der Hand von Tabellen, dass die Verhältnisse, welche hinsichtlich des Verhaltens des Pulses im Falle einer Herzkrankheit ausserhalb der Gravidität konstatiert wurden, identisch sind mit jener, welche sich bei Kombination des Herzleidens mit Gravidität ergeben. Auf Grund der Untersuchungen über das Verhalten des Pulses können also noch keine praktischen Folgerungen betreffs der Prognose der Aktionsfähigkeit der Herzmuskulatur abgeleitet werden.

Nach Kron (50) kann, wenn vor oder im Anfange der Gravidität Basedow besteht, eine Verschlimmerung der Krankheit eintreten und auf die Entwickelung des Embryos von Nachteil sein, eventl. zum Abort oder Frühgeburt führen, da die Funktion der Schilddrüse nicht ausreichend ist, um für den in der ersten Hälfte der Gravidität die Schilddrüse sehr in Anspruch nehmenden Embryo die nötigen Stoffe zu liefern. Nach der Geburt kann sich bei der Patientin der normale Zustand wieder einstellen, wenn die pathologisch veränderte Drüse genügend normalen Schilddrüsensaft sezerniert. Entsteht aber bei den dazu prädisponierten Individuen die Basedowsche Krankheit in der zweiten Häfte der Schwangerschaft, so übt dieselbe keinen Einfluss auf den Embryo aus, da dieser seine eigene schon entwickelte Schilddrüse besitzt. Die Frau ist dagegen noch gefährdet, wenn die Basedow-Struma nicht normale Schilddrüsensubstanz besitzt.

Nach Koment (49) ist die perniziöse Anämie in der Schwangerschaft ein hämatologischer Symptomenkomplex. Er erscheint nur bei prädisponierten Kranken, deren hämatovaskuläres System wenig widerstandsfähig ist. Die auslösende Ursache ist eine Graviditätsautointoxikation, deren Aufflackern durch eine Niereninsuffizienz begünstigt wird. Entbehrungen, alle Ursachen, welche den Organismusschwächen können, spielen dabei eine Rolle. Die Schwangerschaft soll bei prädisponierten Frauen (mit organischer oder vaskulärer Hyperplasie) überwacht und der Niereninsuffizienz und der Autointoxikation entgegengewirkt werden.

Schottelius (74) hebt die ungünstige Prognose des Diabetes in der Gravidität hervor. Auch scheinbar harmlose Fälle können plötzlich eine Wendung zum Schlimmen nehmen. Ebenso wird die Schwangerschaft durch die Krankheit ungünstig beeinflusst. Nur in 60, nach anderen 50%, ist der Verlauf ungestört. Infolge Absterbens der Frucht im 7. oder 8. Monat tritt häufig die Frühgeburt

ein. Im Gegensatz zu anderen Autoren spricht sich Verf. für Einleitung der künstlichen Frühgeburt aus.

Dass die Schwangerschaft bei Diabetes eine schwere, das Leben der Mutter direkt bedrohende Komplikation darstellt, gibt Bokelmann (11) zu. Er weist aber darauf hin, dass es andererseits feststeht, dass mit der frühzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft kaum je ein wirklicher Heilerfolg erzielt wird. Dazu kommt die bei Diabetes bestehende Neigung zum vorzeitigen Absterben und Ausgestossenwerden der Früchte. In anderen Fällen, wo es nicht zur spontanen Unterbrechung kommt, wird sich der verhängnisvolle Einfluss der Schwangerschaft auf den Verlauf der Krankheit meist erst in den späteren Monaten voll geltend machen. Dann wartet man lieber die spontane Entbindung ab, als durch die Einleitung der Frühgeburt die Mutter einem erheblich grösseren Risiko auszusetzen. Doch gibt Bokelmann zu, dass Ausnahmefälle vorkommen können, in denen die frühzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft in Erwägung gezogen werden darf.

Erdheim (20), der sich eingehend mit der Tetania styreopriva beschäftigt hat, bemerkt, dass nur einige Fälle von typischer Tetanie in der Schwangerschaft in der Literatur existieren. Bei der Mehrzahl derselben handelte es sich aber nur um ein rein zeitliches Zusammentreffen von Gravidität und Tetanie nach Kropfexstirpation. Nur in einem Fall Meinerts wiederholte sich diese in einer späteren Schwangerschaft; ähnlich verlief ein Fall v. Eiselsbergs. Dass nun in der Tat die Gravidität die Gelegenheitsursache zum Ausbruch einer Tetatanie abgeben kann, zeigt Erdheim an folgendem Experiment: Eine Ratte wird ihrer Epithelkörper beraubt. Da ein akszessorischer Epithelkörper vorhanden ist, stellen sich zunächst keine Tetaniesymptome ein. Erst am Ende der Gravidität kommt es zu einer typischen Tetanie, die nach der Geburt schwindet. Bei der folgenden Gravidität wiederholt sich dies Phänomen.

Weitere Versuche verliefen durchweg in gleichem Sinne. Wahrscheinlich stammt das Tetaniegift in der Schwangerschaft aus der Plazenta. Ob die Fälle von Graviditätstetanie ohne vorangegangene Kropfexstirpation dadurch zustande kommen, dass das betreffende Individuum zu wenig oder kranke Epithelkörper besitzt, oder dadurch, dass das von den Epithelien zu neutralisierende Gift in abnorm grosser Menge produziert wird, diese Frage will Erdheim unbeantwortet lassen.

In der Tetanie sieht Schauta während der Gravidität kein bedenkliches Symptom, infolgedessen in ihr auch keine Anzeige zur Schwangerschaftsunterbrechung.

Shaw (77) schliesst eine eingehende Arbeit über Chorea gravidarum mit folgenden Sätzen: 1. die Schwangerschaftschorea ist, wie die anderen, Folge einer Intoxikation, welche mit der bei Rheumatismus identisch oder ihr sehr ähnlich zu sein scheint; 2. sie befällt Menschen unter zwei Umständen, beide durch Unbeständigkeit oder Irritabilität des Nervensystems charakterisiert, Kindheit und Schwangerschaft; 3. die Ursache der Unbeständigkeit und Reizbarkeit des Nervensystems in der Schwangerschaft, welche es auf das Niveau des Kindesalters bringt, ist die Schwangerschaftstoxämie; 4. es ist deswegen bei der Schwangerschaftschorea wichtiger, die prädisponierende Ursache zu entfernen, als rein symptomatische Mittel anzuwenden; 5. die Behandlung muss eine eliminative (Abführmittel, Diurese und Diapharese, Schilddrüsenextrakt) sein; 6. die Schwangerschaftsunterbrechung ist bei dieser Therapie in der Regel nicht nötig.

Schauta berechnet die Mortalität bei Chorea gravidarum auf 22-30°/o, während sie sonst nur 6°/o beträgt. Doch gibt es auch Fälle, welche während

der Gravidität ausheilen. Die Geburt übt einen sehr günstigen Einfluss aus, so dass nach Schauta der künstliche Abort nur in den seltensten Fällen, dann aber nur in den ersten Monaten, eingeleitet werden kann, wenn eine vorausgegangene Bromkur keinen Erfolg hatte. Man gibt 8—15 g Brom p. die.

Binswanger (10) bespricht im Anschluss an einen Fall die Frage, ob bei Chorea gravidarum der künstliche Abort einzuleiten sei und kommt zu dem Schluss, dass eine Indikation zu operativem Eingriff nur dann gegeben ist, wenn lebensbedrohende Symptome seitens des Herzens vorliegen, oder wenn Nephritis mit urämischen Symptomen besteht. Die einfache, unkomplizierte Chorea gravidarum der ersten Schwangerschaftsmonate verläuft in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle günstig, auch ohne jeden operativen Eingriff. Klinisch, symptomatisch und prognostisch sind diejenigen Fälle von Chorea gravidarum ganz anders zu beurteilen, welche am Schlusse der Schwangerschaft einsetzen. Es handelt sich dann meistens nicht um Fälle von wahrer Chorea, sondern um schwere Intoxikationsdelirien mit choreiformem Bewegungsdrang, die häufig letalen Ausgang herbeiführen. Hier ist die rasche Beendigung der Geburt indiziert.

Neu (61) ist mit Nerlinger und Binswanger der Ansicht, dass die Gravidität die Bedeutung einer primären Ursache für die Epilepsie nicht habe. Auch von einer ungünstigen Beeinflussung der letzteren durch die erstere ist keineswegs immer die Rede. Es können die Anfälle sogar völlig zessieren bezw. an Zahl und Stärke abnehmen, aber sie können auch — nach den meisten Autoren — sich steigern. Der Einfluss der Epilepsie auf Schwangerschaft und Frucht ist selbst bei stürmischstem Verlauf höchst gering zu bewerten. Sie führt sehr selten zum Abort oder Frühgeburt.

In Fällen mit gehäuften Anfällen hält es Neu für angezeigt, die Unterbrechung der Schwangerschaft ernstlich in Erwägung zu ziehen, in jedem Falle aber von Status epilepticus diese kurzweg auszuführen.

Epilepsie tritt nach Schauta in der Schwangerschaft selten auf, gibt also keine Anzeige zur Einleitung des künstlichen Abortes ab.

Jardine (41) ist der Ansicht, dass die Differentialdiagnose zwischen Epilepsie und Eklampsie in der Schwangerschaft schwierig ist. Ergibt die Anamnese, dass früher schon epileptische Anfälle vorgekommen sind, nimmt er Epilepsie an, Fehlt jede Spur von Albuminurie, so hält er Eklampsie für ausgeschlossen.

Sehr dankenswert ist es, dass in letzter Zeit das Thema der Graviditätspsychosen des öfteren und eingehend erörtert worden ist. Über die Häufigkeit derselben, ihre Abhängigkeit von der Schwangerschaft haben entschieden falsche Vorstellungen geherrscht, die jetzt richtig gestellt werden.

Chrobak (15) betont in einem sehr interessanten Vortrag, dass er unter 50000 klinischen Fällen nicht ein einziges Mal Veranlassung gehabt habe, wegen Psychose die Schwangerschaft zu unterbrechen. Dagegen ist er in der Privatpraxis 12 mal bei Beratung über diesen Eingriff beteiligt gewesen, hat aber nur 3 mal den Abort eingeleitet. Eine Indikation hierzu sucht er in schwerer Melancholie, wobei Selbstmordgedanken sicher eine Rolle spielen, ferner in epileptischem Irresein und schwerer Chorea. Nur schwer hat er sich bei Puerperalpsychosen, d. h. solchen Frauen, die in puerperio ein- oder mehrere Male psychisch erkrankt waren, zur Empfehlung der Schwangerschaftsunterbrechung entschlossen, weil er auch nach Aborten wiederholt eine psychische Erkrankung beobachtet habe. Er macht auf die häufige Beobachtung aufmerksam, dass mit der Empfindung der Bewegung des Kindes die Desperation über die Schwangerschaft schwinde und die Liebe zum Kinde auftrete. Im allgemeinen gelten für die Einleitung des Aborts

wegen einer Psychose dieselbe Indikationen wie für andere Erkrankungen: Drohende Gefahr für die Mutter und die Annahme, dass diese durch Unterbrechung der Schwangerschaft beseitigt werden könne. Ob es sich dabei um momentane oder ferner liegende Gefahr handelt, ist von sekundärer Bedeutung. Zur Beurteilung des einzelnen Falles sollen immer 2 Ärzte herangezogen werden. Völlig verwirft Chrobak die Unterbrechung der Schwangerschaft mit Rücksicht auf die Annahme, das Kind, von geisteskranken Eltern gezeugt, müsse auch geisteskrank sein.

An den Vortrag Chrobaks hat sich eine sehr lebhafte Diskussion angeschlossen. Fellner erklärt Graviditätspsychosen für sehr selten. Er sah nur 3 (Melancholie, 2 Fälle von Paronoia), bei denen es noch fraglich, ob es sich um reine Graviditätspsychosen gehandelt hat. Die Entscheidung hierüber ist sehr schwer Für sie ins Gewicht fallend ist, ob sich anamnestisch Anzeichen einer Graviditätstoxikose (Hyperemesis, Erythema Speichelfluss etc.) nachweisen lassen. Fellner stellt aus der Literatur fest, dass es niemals durch vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft gelungen ist, eine einwandsfreie Graviditätspsychose rasch zur Heilung zu bringen. In der Melancholie sieht er nie eine Anzeige zu derselben Bei Gefahr des Selbstmordes muss Überführung der Patientin in eine Anstalt durchgesetzt werden. Bei zunehmender Erschöpfung dagegen kann die Anzeige zur Schwangerschaftsunterbrechung gegeben sein, wenn die Lebensfähigkeit der Frucht noch so viel entfernt ist, dass die Mutter diesen Zeitpunkt kaum erleben dürfte. Bezüglich der sog. rezidivierenden Graviditätspsychosen verhält sich Fellner ablehnend hinsichtlich des künstlichen Aborts.

Fischer sieht in dem Umstand, dass eine Geisteskranke schwanger wird, keine Anzeige zur Schwangerschaftsunterbrechung. Dagegen steht er derselben bei schweren melancholischen Zuständen und Selbstmordgedanken nicht ganz ablehnend gegenüber. Er hat einmal in einem solchen Fall tatsächlich Selbstmord erlebt. Die blosse Tatsache einer abgelaufenen Graviditäts- oder Puerperalpsychose— er sah 4 hierher gehörige Fälle, über die kurz berichtet wird — kann nach ihm bei Mangel aller anderen Symptome nicht eine Ursache zu prophylaktischem Eingreifen sein.

Auch Schauta hat fast niemals bei Psychosen oder sonstigen Neurosen eine Indikation für die künstliche Einleitung des Aborts finden können. Nach seinen Erfahrungen kann sich eine während der Schwangerschaft bestehende Geisteskrankheit — und zwar ist dies meist der Fall — verschlimmern; es kann aber auch bei nicht hereditärer Belastung während derselben Heilung eintreten. Ausserdem erklärt Schauta die Prognose des künstlichen Aborts für zweifelhaft, weil auch im Wochenbett oft eine höhere Disposition zur Psychose besteht. Die Gefahr des Selbstmordes und der Abmagerung möchte er als Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung nicht aufrecht erhalten.

v. Braun kam bei ca. 100000 Geburten nie in die Lage, bei einer Psychose den Abort einleiten zu müssen.

Huggins (40) macht darauf aufmerksam, dass puerperale Psychosen besonders bei Erstgebärenden vorkommen, dass aber gerade bei diesen die verschiedenen Formen der Toxämie und Albuminurie häufig beobachtet werden. Ihm ist es unzweifelhaft, dass die in der Schwangerschaft nicht eliminierten giftigen Substanzen, die im Blut zirkulieren, Veränderungen in der Hirnrinde hervorrufen, die geistige Störungen zur Folge haben.

Nach Fellner (25) sind die Schwangerschaftspsychosen sehr selten, unter 20000 Entbindungen nur 3. Dem Verf. ist es nie gelungen, durch eine vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft der Krankheit Einhalt zu tun. Nur bei be-

sonders starker Erschöpfung der Mutter ist sie angezeigt, wenn die Lebensfähigkeit der Frucht noch so weit entfernt ist, dass die Mutter diesen Zeitpunkt kaum erleben dürfte.

Alzheimer (1), welcher eine auf 65 Krankengeschichten basierende Arbeit über die künstliche Schwangerschaftsunterbrechung bei Geisteskranken bringt, betont von vornherein, dass die Graviditätspsychose keine klinische Krankheitsform sei. Statistische Zusammenstellungen ergeben, dass sie im Vergleich zu den Psychosen überhaupt nicht sehr beträchtlich und besonders auffällig niedrig ist zu der Zahl der Psychosen im Puerperium.

Am häufigsten werden in der Gravidität Zustände ängstlicher und trauriger Verstimmung und solcher heiterer oder verwirrter Erregung beobachtet. Aber nur in vereinzelten Fällen tritt der erste Anfall in der Schwangerschaft auf. In der Regel sind solche schon früher vorgekommen. Eine enge ätiologische Beziehung besteht also nicht. Gegen eine solche spricht auch der geringe Einfluss, den die natürliche Unterbrechung oder die Beendigung der Schwangerschaft auf den Krankheitsverlauf zeigt. In keinem der Fälle des Verfs. trat mit dem Ende der Schwangerschaft eine Heilung ein. Entgegen Jolly spricht sich Alzheimer daher gegen die Unterbrechung der Schwangerschaft, wohl aber für eine Anstaltsbehandlung der Kranken aus. Auch durch die Dementia praecox sieht er keine Indikation für die erstere gegeben, da sie wohl einmal eine vorübergehende Besserung, aber kein definitives Aufhalten der Psychose zur Folge hat.

Paralytische Schwangerschaften enden häufig mit Abort oder Frühgeburt. Durch die Geburt werden die Kranken meist auffällig wenig affiziert. Also auch hier liegt kein Grund, die Gravidität zu unterbrechen, vor.

Das erste Auftreten epileptischer Anfälle in der Schwangerschaft ist ausserordentlich selten. Ziemlich oft sieht man jene während derselben sogar seltener
werden. Gelegentliche Anhäufung der Anfälle lässt sich meist durch Brom und
Amylenhydrat bekämpfen. Die Meinung Binswangers, dass man bei einer solchen,
wenn gleichzeitig langdauernde Benommenheit und schwere psychische Störungen
auftreten, wegen der Gefahr eines bleibenden geistigen Verfalls die Schwangerschaft unterbrechen müsse, teilte Verf. nicht. Auch in hysterischen Zuständen
sieht er keine Anzeige zu letzterem Eingriff. Dasselbe gilt von Imbezillität
und Idiotie.

Völlig ablehnend steht Alzheimer der Befürwortung der Schwangerschaftsunterbrechung bei Geisteskranken mit Rücksicht auf die mögliche Minderwertigkeit der Kinder gegenüber. Bei Chorea, wenn allgemeine Konvulsionen, bedenkliche Temperatursteigerungen, schwere delierante Zustände aufgetreten sind, hält er sie für gerechtfertigt, wenn sie auch keine absolute Gewähr für Genesung gibt. Dagegen rät er, sich abwartend zu verhalten, wenn im Gefolge der vorausgegangenen Schwangerschaft eine lebensgefährliche Erkrankung (Chorea, Eklampsie, schwere Psychose) aufgetreten ist, da eine solche nicht wieder aufzutreten braucht und tatsächlich häufig nicht auftritt.

Auch Bokelmann (11) rät, sich trotz der Autorität eines Mannes wie Jolly gegen die Einleitung des künstlichen Aborts ablehnend zu verhalten, weil die Schwangerschaft keine Disposition zu ihnen abgibt, die in der Gravidität auftretenden Psychosen in ihrem Verlaufe nichts Besonderes zeigen und ein deletärer Einfluss der Geisteskrankheit gerade auf die schwangere Frau nicht nachgewiesen ist. Meist handelt es sich um Melancholie. Nur in den trostlosesten Fällen, zumal auch bei wiederholtem Vorkommen in mehreren aufeinanderfolgenden Schwangerschaften, vielleicht auch unter Berücksichtigung ausgesprochener erblicher Belastung

hält Bokelmann es für gerechtfertigt, dem Drängen nach Einleitung des künstlichen Aborts nachzugeben. Er wirft dann noch die schwerwiegende Frage auf, ob diejenigen Kinder einseitig oder beiderseitig nervös oder psychisch erkrankter Eltern, welche zu einer Zeit gezeugt wurden, zu welcher einer oder beide Eltern ausgesprochen krank waren, im extrauterinen Leben stärker gefährdet sind, selbst krank zu werden, als Kinder derselben Eltern, die während einer relativ oder ganz gesunden Epoche entstanden sind. Er hält eine exakte Beantwortung für z. Z. unmöglich. Sollte sie aber später bejahend ausfallen, so würde der künstliche Abort nicht nur im Interesse der Mutter, sondern — so paradox das klingen mag, auch im Interesse der Frucht gestattet sein.

Bauer (6) rät bei an progressiver Paralyse leidenden Frauen von der Unterbrechung der Schwangerschaft ab, da diese das fortschreitende Siechtum nicht aufhält, die Kranken andererseits reifen, gesunden Kindern das Leben geben können.

Nach Grimpert (34) ist die Durchschnittszahl der unterbrochenen Schwangerschaften der Tabakmanufaktur-Arbeiterinnen in Lille jetzt weniger gross als 1901—1904. Dasselbe gilt für die Zahl der Totgeborenen. Bei diesen ist der Durchschnittsatz höher bei den Tabaksortiererinnen wie bei den Arbeiterinnen im Atelier. Ausserdem ist der Prozentsatz der unterbrochenen Schwangerschaft viel geringer für die Packerinnen, die stehend arbeiten, als für die anderen Arbeiterinnen, die meist sitzen.

Halban (35) hatte im Vorjahr über ein vermehrtes Wachstum der Körper-, besonders der Lanugo-Haare, welches kurze Zeit nach Eintritt der Gravidität einsetzt, berichtet. Es betrifft vor allem eine etwa vorhandene Bartanlage der Frau, ferner aber auch alle übrigen Lanugohaare des Körpers, besonders diejenigen der Bauchhaut und speziell der Linea alba. Er bestätigt jetzt, dass das Symptom fast typisch und bei genauer Beobachtung fast in jedem Fall nachweisbar sei. Auch bei Tieren hat er es nachweisen können, indem er Kaninchen, von denen die eine Hälfte trächtig, die andere nicht trächtig war, die Bauchhaut handflächengross rasierte. Bei den letzteren blieb die rasierte Stelle 1—2 Wochen und noch länger kahl, bei den ersteren trat ein so rapides Wachstum der Haare ein, dass die Stelle oft schon nach 4—5 Tagen wieder mit Haaren dicht bewachsen war.

Bertino (9) gibt eine analytische Darstellung von 27 Fällen schwerer Anämie während der Gravidität, die in der Klinik zu Parma in den letzten 21/2 Jahren behandelt wurden. Die Häufigkeit der Krankheit in jener Gegend wird dadurch wieder bestätigt. Daher neigt Verf. zu dem Gedanken, dass die unbekannte Ursache dieser Krankheit mit ganz eigentümlichen Umständen von Klima und Terrain zusammenhängen soll, dass Gravidität, Geburt und Wochenbett als mächtige Prädispositionsfaktoren zu betrachten sind, und dass die Krankheit durch den Mangel an hygienischen und medikamentösen Massnahmen bei den Landleuten, die am meisten davon befallen sind, sehr häufig einen fortschreitenden perniziosen Verlauf nimmt. In der Tat war die Mortalität sehr hoch (46%). Die systematische Untersuchung des Blutes in solchen Fällen gab kein einziges sicheres Zeichen für die Diagnose; trotzdem kommen nach Verf. am häufigsten vor die Hypoglobulie und die Hypochromie mit anomalen Formen von roten Körperchen, besonders mit Megaloblasten. Milztumor kommt auch häufig vor. Verf. mahnt, die Unterbrechung der Schwangerschaft nicht zu weit hinauszuziehen; man müsse aber gleichzeitig die medikamentöse Therapie einleiten, und in dieser Beziehung habe die endovenöse Einverleibung von Natriumarsenicat gute Erfolge gehabt. (Poso.)

## Komplikation der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane, Traumen, Lageveränderungen etc.

- Barta, Andr., Retroflexio uteri gravidi partialis hydramniossal. Demonstration im Bibarer Ärzte-, Apotheker- und Naturforscherverein am 1. Okt. 1906. Orvosi Hetilap Nr. 31. (Hydramnios mit partialer Retroflexion; Anurie. Der Hydramnios wird für die Blase gehalten und nach vergeblichen Katheterversuchen die Sectio alta ausgeführt. Die Blase ist klein, geschrumpft. Zwei Tage später Exitus. Sektionsbefund: Hydramnios, zweiseitige Nephritis und Pyelitis.)
- Baudet et Picqué, Plaies de l'intestin grêle de l'uterus gravide par balle de revolver. Sature ces quatre perforations de l'intestin grêle et d'une perforation uterine. Bull. soc. chir. Juillet. p. 779.
- 3. \*Berczeller, Conglutinatio vaginae und Conglutinatio orifici uteri bei Schwangeren. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. (1. 21 jährige I gravida, 3. M. Drohender Abort. Feste Verklebung der vorderen und hinteren Scheidenwand an der Grenze zwischen oberem und mittlerem Drittel. Löste sich bei mässigem Druck 3 Wochen später infolge der zunehmenden Schwangerschaftsauflockerung der Scheide. Abort ging dann ohne Störung vor sich. 2. 30 jährige I gravida. Mehrtägige heftige Wehen brachten den Muttermund nicht zum Auseinanderweichen, obwohl Sonde oder Kornzange leicht durchzuführen waren. Erst digitale Lösung der verhältnismässig festen Verklebung des sehr dicken Chorion mit der Zervikalschleimhaut bewirkte Erweiterung des Muttermundes und Beendigung der Geburt.)
- Bergesio, L., Cancro dell' utero e gravidanza. Nota clinica. Giornale di Ginec. e Pediatr. Anno 7. p. 177—183. Torino. (Poso.)
- 5. \*Boyd, Pregnancy in the right cornu of a fibroid uterus. Transact of the obst. soc. of London. Vol. 59. Part 1. p. 49. (42jährige Igravida im 4. Monat, seit 2½, Jahren verheiratet. Geringer, blutig gefärbter Ausfluss. Seit 2 Monaten heftige Unterleibsschmerzen, schliesslich anfallsweis mit häufigem Harndrang auftretend, zunehmende Verstopfung. Grosser, bis in die Mitte zwischen Nabel und Proc. xiph. reichender, ovoider Tumor. Am oberen, rechten Pol eine ausgesprochen cystische Partie. Die aufgelockerte Portio durch den das Becken ausfüllenden Tumor nach rechts gedrängt. Abdominale Totalexstirpation. Im rechten Horn, wo das Ei sich entwickelt hatte, besonders an der Insertionsstelle der Plazenta, Verdünnung der Uteruswand bis auf ½ Zoll, so dass hier bei einsetzender Wehentätigkeit die Gefahr einer Ruptur um so grösser war, als der untere Teil des Uterus durch Fibrome verlegt war.)
- 6. \*Bland Sutton J., A case of pregnancy complicated by a large cervical fibroid, subtotal hysterectomy at the fourthmonth. The Journ. of obst. and gyn. of the Brit. empire. Vol. 12. Nr. 6. p. 434. (39jährige Igravida im 4. Monat. Nach einer langen Motorfahrt Schmerzen im Becken, Erbrechen, Auftreibung des Leibes. Flatus gingen nicht ab. Nach drei Tagen bei Gebrauch von Abführmitteln Stuhl, Nachlass der Beschwerden. Uterus bis zum Nabel reichend. Im Fundus und vorderer Wand multiple Myome. Becken gleichfalls von einem solchen ausgefüllt. Portio hoch oben rechts. Repositionsversuche vergeblich. Der vorbehandelnde Arzt hatte in der 6. Woche der Schwangerschaft untersucht. Damals war der Tumor nur tennisballgross gewesen. Supravaginale Amputation mit Erhaltung eines Ovariums. Glatte Genesung.)
- 7. \*Brewis, N. T., Complications of pregnancy. Edinburg obst. soc. The Lancet. Jan. 5. p. 24. (1. 37 jährige Schwangere im 5. Monat. Erschwertes Urinieren, heftige Rückenund Unterleibsschmerzen. Neben dem schwangeren Uterus links, das kleine Becken
  ausfüllend, ein Tumor. Druckerscheinungen, schlechtes Allgemeinbefinden. Sectio
  caesarea. Supravaginale Amputation des Uterus. Das Fibrom ging von dem supravaginalen Teil des Cervix und zwar von der Rückseite desselben aus. 2. 33 jährige,
  seit 10 Monaten verheiratete Igravida. Nachdem die Komplikation durch ein Fibrom
  festgestellt war, Bettruhe während vieler Wochen. Nach Eintritt der Wehen Sectio
  caesarea. Kleines, aber lebensfähiges Kind. Dann Enukleation eines krikettballgrossen
  Fibroms aus der linken Seite des unteren Uterinsegments. Als noch ein zweiter
  Tumor gefunden wurde, Hysterektomie. Genesung.)
- Briand, L., Cancer et grossesse. Thèse de Lyon 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1154.

- Burdsinsky, Ovariotomie w\u00e4hrend der Schwangerschaft wegen eines Krukenbergschen Tumors mit nachfolgendem Kaiserschnitt wegen Metastase dieser Geschwulst in der Geb\u00e4rmutter.
- \*Burty, H., Beitrag zum Studium der Myome in der Schwangerschaft. Thèse de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 277.
- 11. \*Büttner, K., Zur Kasuistik der Myome bei Gravidität. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 21. (45jährige Kgravida. Diagnose: entweder Extrauteringravidität neben einem durch Myom stark vergrösserten Uterus oder Intrauteringravidität in myomatösem Uterus. Köliotomie ergab kindskopfgrosses Myom, vom Fundus ausgehend mit mehreren bis haselnussgrossen Erweichungsherden. Supravaginale Amputation des uneröffneten Uterus. Kind war bereits abgestorben.)
- 12. \*Carstens, J. H., Fibroid operations during pregnancy. Am. Journ. of Obst. Nov. p. 736. 1.42 jährige IV gravida im 4. Monat. Mehrere Uterusfibrome. Das eine zwischen Uterus und Blase entwickelt würde ein Geburtshindernis sein. Köliotomie. Ausschälung dreier Fibrome, deren eines, in der Nähe des rechten Uterushorns, tief interstitiell sass. Sorgfältige Naht der Wundbetten. 7 Tage p. op. Wehen, am 8. Tage Abort. Glatte Genesung. — 2. 31 jährige Opara. Multiple Fibrome. Kein Verdacht auf Schwangerschaft. Wurde erst bei der Köliotomie festgestellt. Enukleation von vier Tumoren, einer nahe dem Os int., zwei am Fundus, einer im Douglas. Zwei waren so tief im Uterusgewebe sitzend, dass Carstens fürchtete, die Schleimhaut zu verletzen. Abort am 7. Tage p. op. Dann glatte Genesung. — 3. 42 jährige, seit 10 Jahren verheiratete Igravida. Die letzten 4 Menses profus. Danach Ausbleiben. Seitdem rapide Zunahme des Abdomen. Der unregelmässig gestaltete Uterus reichte bis zum Nabel. Im Douglas ein Tumor, der die Portio hoch hinter die Symphyse drängte, ein anderer im linken Lig. lat. Köliotomie. Nach Enukleation des intraligamentös entwickelten Fibroms supravaginale Amputation. Schnelle Genesung. — In der Diskussion berichtet Verf. noch über folgenden Fall: 34 jährige, seit 1 Jahr verheirate Igravida, die schon vor 7 Jahren eine Unterleibsgeschwulst bemerkt hatte. Diese füllte als knollige Masse das Becken aus und reichte 20 cm über die Symphyse. Ein Corpus uteri konnte nicht gefühlt werden. Nachdem die Menses zweimal ausgeblieben waren, hatte sich der Tumor bis an die Rippenränder vergrössert. 7 Wochen später Schwellung und heftige Schmerzen im linken Bein. Tumor hart und schmerzhaft. Supravaginale Amputation des myomatösen Uterus. Entfernung des in ein grosses Hamatom verwandelten rechten Ovariums. Das im Uterus enthaltene Ei war bereits abgestorben. Genesung.)
- 13. \*Day ot et Ardonin, Enclavement dans le bassin d'un utérus fibromateux; myomectomie pendant la grossesse; accouchement à terme. Soc. de obst. de gyn. et de péd. La Presses méd. Nr. 41. p. 327. (Zweifaustgrosses Fibrom vor dem Uterus. Schwierige Enukleation vom Abdomen aus. Das Bett ging an einer Stelle bis zur Schleimhaut. Schwere Blutstillung. Tamponade des Fundus uteri. Trotzdem Geburt erst am normalen Termin. Manuelle Plazentarlösung. Im Anschluss an die Mitteilung dieses Falles spricht sich Championnière gegen die Myomektomie in der Schwangerschaft aus mit Ausnahme der Fälle, wo der Tumor das Becken verlegt.)
- 14. \*Delbet, P., Kyste tubo-ovarienne opérée pendant la grossesse. Revue de gyn. et de chir. abdom. Nov. Nr. 3. p. 538. (33 jährige I gravida im 3. Monat, seit 15 Jahren verheiratet. Uterus nach hinten und links gedrängt durch eine kindskopfgrosse Cyste, die das linke Scheidengewölbe nach unten vorbuchtete. Abdominale Köliotomie. Die Cyste hatte nicht nur das Lig. latum entfaltet, sondern auch das Mesenterium der ganzen linken Beckenhälfte bis zum Peritoneum aufgehoben. Ausschälung. Obwohl am Uterus während der Operation gezerrt war, wurde die Gravidität nicht gestört. Delbet schiebt dies auf grosse Morphiumgabe 10, dann 5, schliesslich 2 Zentigramm während der ersten 8 Tage.)
- \*Democh, J., Vaginale Ovariotomie in der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geb.
  u. Gyn. Bd. 26. H. 2. (IV gravida im 2. Monat. Hinter dem Uterus kindskopfgrosse,
  fixierte Cyste. Entfernung derselben durch Kolpot. post. Schwangerschaft ungestört.
  Geburt am normalen Termin.)
- 16. Doron, Zur Kasuistik der Myotomie während der Schwangerschaft. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (Bei einer Schwangeren wurden drei subseröse Myomknoten per coeliotomiam entfernt. Die Schwangere kam 6 Monate p. operat. am Termin ohne Komplikationen nieder.)
  (V. Müller.)

- 17. \*Ebert, Supravaginale Amputation eines graviden myomatösen Uterus. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Leipzig. 29. April. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 887. (41 jährige, seit einem Jahr verheirate Frau im 4. Monat. Vor 8 Monaten ein Abort im 3. Monat. 4 Wochen a. op. starke, ziehende Schmerzen im Unterleib. Bis zum Nabel reichendes Myom tastbar. Am Präparat fand sich der ganze Uterus von multiplen Myomen durchsetzt. Placenta praevia. An den Myomen nekrotische Veränderungen.)
- Fabre, Fibrome et grossesse: avortement sphacile du fibrome; myoméctomie, guérison-Bull. de la soc. de chir. de Lyon. Mai.
- 19. Amputatio uteri supravaginalis wegen inkarzerierten Myoms in der Gravidität. Lyon méd. 1906. Nr. 76. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 857. (35jährige im vierten Monat Schwangere erkrankt an charakteristischen Blasen- und Darmbeschwerden. Da das sie verursachende Myom unbeweglich inkarzeriert war, Laparotomie, Abtragung des Uterus. Glatte Heilung.)
- Ferraro, A., Cisti ovariche e gravidanza. Studio clinico. La Rassegua d' Ostetr. e Ginec. Anno 16. pag. 555-564, 622-635, 679-687, 755-765. Napoli. (Poso.)
- 21. \*Graefe, M., Zur Frage der Dauerheilung nach Operation des Cervixkarzinoms in der Schwangerschaft. Samml. zwangl. Abhandl. aus d. Geb. der Frauenheilk. u. Geburtsh. Bd. 7. H. 46. (1. 38jährige V gravida. Letzte Geburt vor 5 Jahren. Zange. Geburten und Wochenbetten normal, 3monatliche Amenorrhöe. Dann geringe, später starke Blutungen. In den letzten Wochen Abmagerung, heftige Rückenschmerzen, Mattigkeit, Vorstopfung, Harndrang. Kleinapfelgrosser Blumenkohl der hinteren Lippe. Fundus uteri 2 Querfinger über dem Nabel. Bei der vaginalen Totalexatirpation ergibt sich, dass auch die vordere Lippe karzinomatös. Glatte Genesung. Kein Rezidiv nach 43/4 Jahren. — 2. 37 jährige IX gravida. Vor 4 Jahren ein Abort im 2. Monat. Fast von Beginn der Schwangerschaft fleischwasserähnlicher Ausfluss. wehenartige Schmerzen. Untersuchung Mitte des 5. Monats ergibt Inoperabilität des trichterförmigen Cervixkarzinoms. Deswegen Auslöffelung, Paquelin. Später spontane Geburt nach längerer Wehentätigkeit. Normales Wochenbett. 7 Wochen p. part. Untersuchung ergab anscheinend Verkleinerung der Neubildung. Es bestanden geringe Blutungen. Pat. nährte in der Folge. Blutungen hörten auf. Menses 3-4 wöchentlich. Erst 13 Monate später wieder unregelmässige Blutungen, ins Kreuz ausstrahlende Unterleibsschmerzen. Operation irgend welcher Art verweigert. Formalinätzungen. Später verheiratete sich Pat. wieder. Exitus letalis nach 1/2 Jahr. Dauer der Krankheit, nachdem sie festgestellt worden, 38/4 Jahr.)
- 22. \*Grünebaum, Über Scheidenvarixblutung in der Schwangerschaft. Münch. med. Wochenschr. Nr. 52. p. 2601. (1.I gravida im 9. Monat. In den letzten 2—3 Monaten heftiges Jucken in der Scheide. Tod infolge schneller Verblutung aus einem Scheidenvarix ohne nachweisbares Trauma. 2. 38 jährige VIII gravida im leten Monat. Fiel vom Wagen. Dabei drang ein aufrechtstehender Wagenpfahl in die Scheide. Zerreissung eines Varixknotens. Blutung stand durch Ohnmacht. Tamponade. Überführung der Patientin ins Krankenhaus. Dort Tod nach 2 Tagen. 3. III gravida im 7. Monat. Coitus a posteriori. Danach starke Blutung aus einer kleinen, varikös erweiterten Vene. Zunächst Tamponade der Scheide. Entfernung derselben am nächsten Tage. Erneute Blutung durch Umstechung gestillt. Genesung. Grünebaum führt aus der Literatur noch 5 weitere Fälle vor.)
- 23. \*Jakobsohn, E.. Stichverletzung des graviden Uterus. Deutsche med. Wochenschr. 1906. Nr. 33. (Im 7. Monat Schwangere wurde in den Unterleib gestochen. Starker Kollaps. Operation in Äthernarkose. Abtragung des prolabierten Netzes. In der Bauchhöhle grosse Blutmengen. An der Vorderseite des Fundus uteri glattwandiger Schnitt, durch den ein kleiner Teil der eingerissenen Eihäute prolabiert ist. Uterus sehr schlaff. Anlegung einer doppelten Nahtreihe. Drainage der Peritonealhöhle. Gute Rekonvaleszenz. Erst nach 3 Wochen Geburt eines lebenden Fötus, der allerdings nach 1/2 Stunde starb. Wochenbettsverlauf ohne Besonderheiten.)
- 24. Jardine, Prolaps des schwangeren Uterus. Geb.-gyn. Ges. in Glasgow. Ref. Zenralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1451. (27 jährige II gravida im 7. Monat. Nach der ersten Geburt Prolaps, der durch Pessar zurückgehalten wurde. Entfernung des letzteren während der neuerlichen Gravidität. Rezidiv, stärker wie früher. Os ext. für einen Finger durchgängig. Cervix langer, schwer zu erweiternder Kanal. Manuelle Dilatation. Zange. Da Extraktion nicht gelingt, Perforation. Dann leichte Extraktion.)
- \*Ill, E. J., Myofibroma complicating pregnancy; hysterectomy. Am. Journ. of Obst. Dec. p. 812. (34jährige, seit einem Jahre verheiratete Igravida Mitte des 2. Monats.

Vor 7 Jahren war schon eine Vergrösserung der Gebärmutter festgestellt worden. Vor <sup>5</sup>/4 Jahr ein das kleine Becken ausfüllender 20 cm über die Symphyse reichender solider Tumor. Dieser stand jetzt an den Rippenbögen. Nach 8 Tagen heftige Unterleibsschmerzen, Schwellung des linken Beines, das dunkel gefärbt. Intermittierende Rückenschmerzen. Supravaginale Amputation unter Zurücklassen des linken Ovariums. Glatte Genesung bis auf Beschwerden im linken Beins. Mazeriertes Ei ohne Fötus. Fruchtwasser trüb.)

26. \*Joubert, G., Des indications opératives au cours de la grossesse compliquée de

fibrome. Thèse de Paris. Ref. L'Obst. Nr. 5. p. 458.

27. Klemm, W., Über die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett

mit Carcinoma uteri. Inaug.-Diss. Leipzig. Mai.

- Kubinyi, Pal, A retrodeviatio uteri gravidi incarceratiojarol, különös fekinsattel a kövelkermenyes holyappengracnára. Orvosi Hetilap, Gynaekologia. Nr. 4. zweiwöchentlicher Harnretention fand v. Kubinyi bei einer Frau die Blase bis zum Rippenbogen erweitert, den retroflektierten schwangeren Uterus den Damm ad maximum vorwölbend. Entleerung des mit Blutklumpen gemischten übelriechenden Harns, Reposition in Narkose in Knie-Ellenbogenlage mit Anhaken der Portio. Später Abort und Ausstossung der gangränösen Blasenschleimhaut. Kystoskopische Befunde. — Im Anschluss an den Fall machte v. Kubinyi Leichenexperimente, um zu sehen, wieviel Flüssigkeit die Blase fassen könne, ohne zu beraten. Bei Tierexperimenten stellte er fest, dass die Windungen der Blasengefässe selbst bei grösster Überfüllung der Blase nicht völlig ausgeglichen werden, dass also die überfüllte Blase hyperämisch sei. Blutergüsse infolge der Hyperämie unter die Schleimhaut bilden demnach den Grund der Blasengangrän.) (Temesváry.)
- 28a. \*K üstner, O., Was kann die Laparatomie bei irreponibler Retroversio und Retroflexio uteri gravidi leisten? Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 2. (23 jährige II gravida im 4.—5. Monat. Vor einem Jahre Abort. incompletus. Dabei fixierte Retroversio flexio konstatiert. Jetzt Ischuria parad., Retroversio-flexio. Aufrichtungsversuch auch in Narkose erfolglos. Köliotomie. Uterus mit den Ovarien, Tuben, Periton. des Rektum und der hinteren Beckenwand verwachsen. Nach Durchtrennung der Adhäaionen Uterus in Anteflexio gebracht und Smiths Pessar eingelegt. Glatte Rekonvaleszenz. Bei Entlassung Pessar entfernt. Uterus auch im weiteren Verlauf der Schwangerschaft anteflektiert.)
- 29. \*Lange, Zur Retroflexio uteri in den letzten Schwangerschaftsmonaten. Ost- und Westpr. Ges. f. Gyn. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. Vereinsbeil. p. 1475. (31 jährige IV gravida mit einfach plattem Becken am Ende der Schwangerschaft. Letztes Wochenbett fieberhaft. Frau 4 Tage nach dem Wehenbeginn, 31/2 Tage nach dem Blasensprung eingeliefert. Hintere Uteruswand füllte in Form eines Tumors das ganze kleine Becken aus. Fundus 3 Querfinger oberhalb des Nabels. Cervix für 2 Querfinger durchgängig. Steisslage des lebenden Kindes. Repositionsversuche vergeblich. Köliotomie. Querer Fundalschnitt. Extraktion des lebenden Kindes. Bei Lösung der sehr festen und umfangreichen Verwachsungen der hinteren Uteruswand schwere atonische Nachblutung. Supravaginale Amputation des Uterus. Genesung.)

30. Levi, J., Considerazioni sopra due casi di cisti dermoide in gravidanza. Archivio ital. die Ginec. Anno 10. Vol. 2. pag. 89-98. Napoli. (Poso.)

31. \*Levischn, Myom und Gravidität. Allgem. ärztl. Verein zu Köln. Münch. med. Wochensch. Nr. 3. p. 142. (43 jährige IV gravida. 2 Geburten, 1 Abort. Bei der letzten Entbindung kokosnussgrosses Myom konstatiert, welches Retentio plac. bedingte. Manuelle Lösung. Nach 2 Monaten Uterus hart, retroflektiert, wie im zweiten Monat vergrössert. Nach 3 Jahren Menses 3 Wochen ausgeblieben. Leib stark aufgetrieben. Mannskopfgrosses Myom, dem ein im 2. Monat gravider Uterus anlag. Totalexstirpation. Wand des Uterus geht im Myom auf.)

32. Maligne, Les interventions conservatives dans les cas de grossesse compliquée de fibromes. L'Echo de la méd. et de la chir. 15 Aût.

33. \*Malherbe et Grosse, Fibrome à pédicule tordu pendant la grossesse. Ablation de fibrome. Accouchement à terme. Revue de gyn. et de chir. abdom. 11. Nr. 3. p. 537. (38jährige II gravida im 7. Monat. Nach körperlicher Anstrengung plötzlich heftige Schmerzen in der Nabelgegend. Schwanden nach Bettruhe, heissen Umschlägen, Morphium, um wiederzukehren, als Pat. wieder aufstand. An der Vorderseite des Uterus war bereits 8 Tage vor dem ersten Anfall ein gestieltes, bewegliches, apfelsinengrosses Myom festgestellt worden. Köliotomie. Der kurze Stiel, wie sich nach

- Lösung einiger Netzadhäsionen ergab, gedreht. Leichte Enukleation. Schwierige Blutstillung. Aufnähen des unteren Netzendes auf die Nahtfläche des Uterus. Glatte Genesung bei Morphiumgaben während der ersten 5 Tage p. op. Zangengeburt am Termin.)
- 34. Mamry, Ein Fall von brandigem Myom bei Schwangerschaft, Hysterectomia abdominalis. Arch. prov. de chir. Nr. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 277. (1. 31 jährige V gravida im 5. Monat. Bis zum Nabel reichendes und sich tief in das kleine Becken erstreckendes Myom. Portio in der Höhe der Symphyse, für den Finger kaum erreichbar. Im weiteren Verlauf stieg das Myom in die Bauchhöhle hinauf. Spontane Geburt. 2. 35 jährige Nullipara. Menses in den letzten 2 Monaten sehr gering. Kindskopfgrosser Uterustumor. Grosse Schmerzen. Suprasymphysärer Querschnitt. Supravaginale Amputation des Uterus. Dieser bestand gewissermassen aus zwei Teilen, einem unteren, dem normalen, graviden Uterus, einem oberen, der von einem in Gangrän übergegangenen Myom eingenommen war. Der Fötus war ungefähr viermonatlich.)
- 35. \*Nebel, A., Uterustumor bei Gravidität. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. Bis zum Nabel reichender Uterus myomatosus mit viermonatiger Gravidität. In der Vagina stiess der untersuchende Finger 3—4 cm über dem Introitus auf eine harte, den ganzen Beckenraum ausfüllende Geschwulst. Nausea, schnelle Zunahme des Abdomen, Kolostrum machten Schwangerschaft wahrscheinlich. Die 42jährige Frau in erster 11jähriger Ehe kinderlos. Köliotomie. Supravaginale Amputation nach Hofmeier-Chrobak. Glatte Genesung. In der Diskussion berichtet Kallmorgen über einen anamnestisch analogen Fall. 44jährige in erster Ehe 18 Jahre steril verheiratete Frau wurde in zweiter von dem 68jährigen Gatten schwanger. Mehrere grosse Myomknoten. Abwarten des Endes der Schwangerschaft. Sectio caesarea nach Porro. Lebendes Kind.)
- 36. \*Neu, M., Die prognostische Bedeutung operativer und anderer Traumen für die Fortdauer der Schwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 80. H. 2. (1. 21 jährige I gravida im 7. Monat. Nach erschwerter Defäkation starke Blutung aus kleinem, usuriertem Varix am Hymenband. Steht auf Kompression. Am folgenden Tag nach Aufstehen erneute Blutung. Anlegen einer Klemme, Umstechung. Erscheinungen schwerer und akuter Anämie. Kampfer, Kochsalzlösung. Infusion. Anhaltendes Erbrechen. Herztöne nicht mehr hörbar. Am nächsten Tage nochmalige Blutung, die auf Kompression steht. Nach 14 Tagen Spontangeburt eines mazerierten Fötus. — 2. 19jährige Igravida. An der Portio mehrere bis erbsengrosse cystische Knötchen, ebenso an der Scheidenwand, links hinter der Portio eine bohnengrosse Cyste. Exzision zweier Cystchen. Starke Blutung. Catgutnaht. Exzision eines stecknadelknopfgrossen Knötchens im unteren Drittel der vorderen Vaginalwand. Wieder starke Blutung. Catgutnaht Jodoformgazetamponade. Nachmittags starke Nachblutung. Stärkere Jodoformtamponade. Nach 1/2 Stunde Wehen. Blutung steht. Nach Entfernung der Tamponade am nächsten Tage Aufhören der Wehen, aber auch der Kindsbewegungen. Nach 2 weiteren Tagen Ausstossung eines mazerierten, nahezu reifen Fötus. — 3. 24 jährige III gravida im 3. Monat. Im unteren Drittel stenosierte Vagina, so dass sie in einem eine papillenartige Vorragung tragenden Blindsack endet. Darüber eine Hohlraum. Rektal lässt sich in demselben das Kollum, darüber das Corpus uteri tasten. Mediane Spaltung der Verschlussmembran. Exzision des Septum hart an der Vaginalwand. Vernähung der zirkulären Schleimhautwunde mit Catgut. Starke Blutung. Tamponade. Am Abend sehr starke Nachblutung. Erneute Tamponade. Dann ungestörter Schwangerschaftsverlauf. — 4. 29 jährige II gravida im 4-5. Monat. Plötzlich Erkrankung unter Erbrechen, Durchfällen, starken Schmerzen in der rechten Unterbauchseite. Diagnose: Appendizitis oder Empyem der Gallenblase. Peritonitis diffusa. Köliotomie. Abfluss eiterig getrübten Serums. Einstellen der prall gefüllten Gallenblase in die Bauchwunde. Jodoformgazetamponade. Naht der übrigen Wunde. Von da ab Verkleinerung der Gallenblase. Verschwinden aller Beschwerden. Noch zweimal Attacken von Gallensteinkolik. Ungestörter Schwangerschaftsverlauf. Glatte Geburt. Später Exstirpation der geschrumpften Gallenblase, Entfernung eines haselnussgrossen Steines. Heckersche Gastroenterostomie wegen Gastrektasie.)
- Olshausen, Vom schwangeren Uterus abgetragenes Myom. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 720. (39jährige 12 Jahre steril verheiratete Frau.)

- 38. \*Orthmann, Blasengangrän bei Retroflexio uteri gravidi (4.—5. Monat) incarcerati und gleichzeitigem angeborenem Anus vestibularis. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1538. (18 jährige Schwangere. Letzte Menses 27. Jan. Ende März erste Blasenbeschwerden. Seit 4 Wochen Ischuria paradoxa. Seit acht Tagen blutige Beimengungen im Urin. Vorsichtige Reposition des Uterus in Narkose. Weitergang der Schwangerschaft trotz bohen Fiebers, das nach 14 Tagen schwand. Tägliche Blasenspülungen mit Borsäurelösungen. Urotropin, Wildunger. Patientin später beschwerdefrei.)
- 39. \*Oui, Über die Komplikation von Kollumkarzinom mit Schwangerschaft. Soc. d'obst., de gyn. et de paed. du Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1052. (2 Fälle. Im ersten Radikaloperation erst nach der Geburt. Primäre Heilung. Der zweite durch fieberhaften Abort und Peritonitis kompliziert. Pat. starb kurz nach der Operation.)
- \*— Cancer et grossesse. V. Congrés de gyn., de obst. et de péd. La Presse méd. Nr. 34. p. 268.
- 41. \*Pankow, Graviditäts-, Menstruations- und Ovulationssklerose der Uterus- und Ovarialgefässe. Arch. f. Gyn. Bd. 80. H. 2.
- 42. \*Pery, Über einen Fall von ödematöser Elongatio colli während der Schwangerschaft. Province méd. 1906. Nr. 37. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 62. (23 jährige I gravida. Seit dem 7. Monat tritt bei Gehen und Stehen ein Tumor aus den Genitalien, der Schmerzen verursacht und eitert. Zwischen den Schamlippen ein doppelt daumengrosser, zylindrischer Tumor, von Eiter bedeckt, auf der Höhe eine für den Finger passierbare Öffnung, die elongierte Portio. Graviditas 8. Monat. Abschwellen der Portio unter Ruhe und Umschlägen. Dann 3 wöchentliche Phlegmasia alba dol. Geburt wegen engen Beckens durch Sectio caesarea beendet.)
- 43. Pestalozza, E., La laparotomia nella cura della retroflessione incarcerata irriducibile dell' utero gravido. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. p. 7—20. Firenze. (Es handelt sich um einen Fall von inkarzeriertem retroflektierten schwangeren Uterus zu Anfang des 4. Monats der Gravidität, der manuell nicht reponiert werden konnte wegen der dichten Adhärenzen, die den Rest einer Dermoidcyste umsponnen hatten und den Beckeneingang vollständig bedeckten. Das Hindernis wurde durch die Köliotomie beseitigt und die Schwangerschaft erreichte ihr Ende. Aus der Literatur hat Verf. 32 ähnliche Fälle gesammelt, dereu Folgen waren: 31 mütterliche Genesungen (96%) und 27 gerettete Kinder (90%). Verf. tritt warm für die Köliotomie ein.)
- 44. \*Pollosson, A., Kollumkarzinom und Schwangerschaft, abdominale Hysterektomie. Lyon méd. 1906. 28 Mai. 4 Juin. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 60. (Dieser Fall genas. Ein anderer, wo zuerst der vaginale Weg gewählt wurde, dann noch von oben operiert werden musste, ging einige Monate p. op. zugrunde.)
- 45. Rémy, Rétroversion de l'utérus gravide. Rev. méd. de l'Ost. Mars. p. 171.
- 46. \*Retzlaff, O., Zur Ovariotomie in der Schwangerschaft, während der Geburt und im Wochenbette. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 125. H. 5. p. 650. (1. 35 jähr. V gravida. 3 Geburten, 1 Abort im 4. Monat. Seit der ersten Geburt Gefühl stärkerer Spannung des Leibes rechts, in jeder Schwangerschaft gesteigert. Im 5. Monat der 5. Schwangerschaft plötzlich Schmerzhaftigkeit und Erbrechen. Von anderer Seite Diagnose auf Extrauteringravidität gestellt. Im Douglas hinter dem Promontorium gelegener, prall elastischer Tumor. Reposition in Narkose nicht möglich. Köliotomie. Vorsichtiges Vorwälzen des Uterus. Apfelgrosser, cystischer Tumor, Resektion der rechten Adnexe. Glatte Genesung. Es handelte sich um eine torquierte Parovarialcyste. Geburt am normalen Termin. 2. 32 jährige VI gravida. 5 Geburten, 1 Abort. Im 3. Monat wird Retroflexio, vor dem Uterus ein kindskopfgrosser cystischer Tumor, freibeweglich, konstatiert. Suprasymphysärer Faszienquerschnitt. Langgestieltes Ovarialdermoid entfernt. Glatte Genesung.)
- 47. Rosenstein, Supravaginale Amputation eines Ende des 3. Monats schwangeren, myomatösen Uterus. Gyn. Ges. in Breslau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1121. (Seit Jahren bestehendes, faustgrosses Myom in der rechten Uterusseite. Letzte Menses September. 6 Wochen später bis Dezember anhaltende Blutung. Tumor bis auf das Doppelte gewachsen, weich. Supravaginale Amputation. Plazenta sass z. T. auf der dem Myom angelagerten Schleimhaut. Frucht mazeriert.)
- 48. Rotter, Henrik, Carcinoma cisterhesség. Budapesti Orvosi Ujság, Szülészet ei Nögyógyázat Nr. 4. (Bericht über eine abdominale Totalexstirpation des im 6. Monat schwangeren Uterus wegen Portiokrebs. Heilung.) (Temesváry.)

49. Rouffart et Delporte, Beitrag zum Studium der Rupturen des graviden Uterus und der pathologischen Physiologie des Trophoblasts. Ann. de la soc. royale des sc. méd. et naturelles de Brux. Tom. 16. H. 1 et 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 278. (Diagnose wurde, da alle Zeichen akuter, innerer Blutung vorhanden waren, auf Extrauteringravidität gestellt. Köliotomie ergab aber einen grossen Riss auf der Höhe des Uterus. Wegen Unmöglichkeit ihn zu schliessen, supravaginale Amputation unter Zurücklassung der Ovarien. Frucht 25 cm lang, Chorionzotten in der betreffenden Stelle weit in die Uteruswand hineingewuchert, so dass sie bedeutend verdünnt war. Hierin sehen die Verff. die eigentliche Ursache der Ruptur, die dann durch irgend eine Gelegenheitsursache zustande gebracht wurde.)

50. \*Rudaux, Retroversio uteri gravidi. La Clinique 1906. Dez. Ref. The Brit. med.

journ. April 6. p. 54.

51. \*Schütze, Über Nekrose des Myoms in Schwangerschaft und Wochenbett. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. Vereinsb. p. 1476. (2 operativ gewonnene Myome, das eine unter dem Einfluss einer Endometritis decid. im 2. Monat der Gravidität total nekrotisch, das andere im Puerperium nach Abort im 2. Monat zentral in beträchtlicher Ausdehnung nekrotisch. Genaue Schilderung der makro- und mikroskopischen Befunde und der Krankengeschichten.)

52. \*Tardif, E., Des complications des cystes de l'ovaire pendant la grossesse. Thèse de

Paris. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1093.

53. \*Tate, W., Case of suppuration in fibromyoma uteri following premature delivery treated by abdominal hysterectomy. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. 69. Part. 1. p. 54. (37 jährige, seit 4 Jahren verheirate III gravida. Ein glatter Abort im 2. Monat 9 Wochen nach der Heirat. Vor derselben war ein apfelsinengrosses Uterusfibrom festgestellt worden. Später Frühgeburt eines toten Kindes im 6. Monat. Danach Fieber, parametritisches Exsudat, das nach der Scheide durchbrach. Nach langwieriger Rekonvaleszenz Hämorrhoiden. Operation. Im Anschluss an diese schnelles Wachstum des Fibroms, Schmerzhaftwerden desselben, Fieber. Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Abdominale Hysterektomie. Keine Adhäsionen. Das Fibrom enthielt eine grosse Menge übelriechenden Eiters. Die ersten 14 Tage p. opglatter Verlauf. Dann Bildung eines Abszesses hinter der hinteren Scheidenwand. Nach Entleerung desselben ungestörte Genesung.)

54. \*Thiess, Ein Fall von Portiokarzinom mit Gravidität. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Leipzig. 18. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 875. (28 jährige Multigravida im 5. Monat. Weit auf die Vagina übergehendes Portiokarzinom. Vor 6 Wochen spontaner Abort. Seitdem Fieber; kein erhebliches Wachstum des Tumors. Später abdominale Totalexstirpation mit Resektion des rechten Ureters und Implantation in die Blase.)

- 55. Thring, E. T., Ein siebenter Fall von Myomektomie während der Schwangerschaft.

  Journ. of obst. a. gyn. of the Brit. emp. Vol. 10. Nr. 4, 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn.
  p. 1347. (32 jährige I gravida im 5. Monat. Tumor in der linken Iliakalgegend.

  Schmerzen daselbst. Heftiges Erbrechen. Köliotomie. Grosses Fibromyom, weich,
  elastisch, vom Fundus uteri hinter dem linken Horn ausgehend. Ausserdem zwei
  kleine Knoten an der Vorderfläche, mehrere noch kleinere am Fundus. Elliptischer
  Schnitt und Ausschälung des grossen Tumors. 8 Tage p. op. Wohlbefinden. Kein
  Abort.)
- 56. Tixier, Intraligamentäres Uterusfibrom, Schwangerschaft im 2. Monat. Lyon méd. 1906. Nr. 14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 13. p. 370. (43 jährige V gravida. Im vierten Wochenbett schwere Puerperalerkrankung. Seitdem starke Menses, Leibschmerzen. Schliesslich Druck auf Blase und Mastdarm. Grosses intraligamentäres Myom auf der rechten Seite. Hysterektomie abdom.)

57. Tótth, Gida v. (de Simabàcza), Ovariotomiak a terhesség alatt. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 8. (Bericht über drei Ovariotomien in der ersten Hälfte der Schwangerschaft; in allen Fällen blieb die Gravidität fortbestehen und endete mit normalen Geburten.)
(Temesváry).

58. \*Treupel, Ruptur der Harnblase bei Gravidität des retrovertierten Uterus. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. Vereinsb. p. 324. (27 jähriges Mädchen hatte Krankenhaus wegen wehenartiger Schmerzen aufgesucht. Schwangerschaft im 4. Monat. Leichter Blasenkatarrh. Als Beschwerden beseitigt, verliess Patientin gegen den Willen des Arztes das Krankenhaus. Nach 36 Stunden mit allen Zeichen des Kellapses und beginnender Peritonitis eingeliefert. Abdomen aufgetrieben, sehr druckempfindlich, im oberen Teil tympanitisch, seitlich gedämpft. Mit Katheter ca. 3 1 Harn entleert. Am

- nächsten Tag wieder reichliche Mengen. Deswegen Blasenruptur ausgeschlossen, Spontane Geburt eines 13½ cm langen Fötus. Danach Besserbefinden der Pat. Als Plazenta bis Nachmittag nicht spontan geboren, bimanuelle Lösung. Danach neuerlicher Kollaps, Peritonitis. Am nächsten Tag Exitus. Autopsie ergab eiterige Peritonitis. Ruptur der Blase an der hinteren Wand. Wahrscheinlich war dieser anfänglich minimal gewesen, hatte sich aber bei der manuellen Plazentarlösung vergrössert.)
- 59. \*Trillat, Étude sur quelques points concernant les troubles urinaires dans la rétroversion de l'utérus gravide. Ann. de gyn. et d'obat. 34. p. 148. (1. 41 jährige VI para. Letzte Geburt vor 8 Jahren. Im 4. Monat der jetzigen Schwangerschaft erschwertes Urinieren, häufiger Urindrang, Verstopfung. Anfang des 5. Monats ziemlich starke Blutung unter heftigen Unterleibs- und Lendenschmerzen, die sich nach 14 Tagen wiederholten bei gleichzeitiger Ischurie. Mittelst Katheters 5 l Urin abgelassen. Nach 9tägigem Katheterismus Eiter im Urin, vermehrte Schmerzen. Ödeme der Beine. Aufnahme in die Lyoner Klinik. Pat. macht den Eindruck einer schwer Septischen. Temperatur 38,9. Retroflexio uteri gravidi incarcerati. In der Blase 2 l blutigen, übelriechenden, mit Gewebsfetzen gemischten Urins. Reposition des Uterus. Einleitung des künstlichen Aborts. Künstliche Lösung der Nachgeburt. Intrauterine Tamponade. 4stündliche Blasenspülungen. Nach zwei Tagen Exitus. Untersuchung der entfernten Blase ergab gangrānose Cystitis. — 2. 42 jährige II gravida. Vor 13 Jahren eine durch Basiotripsie beendete Geburt. Ende des 3. Monats der jetzigen Schwangerschaft geringe Blutungen. etwas Unterleibeschmerzen, erschwertes Urinieren. In der Klinik werden 2 1 Urin entleert. Temperatur 38,4°. Retroflexio uteri gravidi incarc. Erweiterung des Cervix. Extraktion des Fötus und der Nachgeburt. Abfall der Temperatur zur Norm. Genesung. — 3. (Normandie méd. 15 Juin 1896.) 25 jährige Vgravida im 5. Monat. Heftige Unterleibsschmerzen bei Verstopfung und Ischurie. Verschlimmerung in den nächsten 4 Wochen. Retroflexio uteri gravidi incarc. Entleerung von 3 l Urin mit Katheter. Nach Ausräumung des Rektum durch Klysmata Spontanreposition des Uterus innerhalb 3 Tagen. Normaler Schwangerschaftsverlauf.)
- 60. \*Vance, J., Fibroids complicated by pregnancy. N. Y. med. journ. May 18. Ref. Amer. journ. of obst. Sept. p. 408.
- Weddy-Tomicke, W., Ovariotomie und Myomotomie in der Gravidität. Inaug. Diss. Halle a. S. Mai.
- \*Weller, H., Beiträge zur Frage der doppelseitigen Ovariotomie in der Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Berlin 1906.
- 63. \*Zickel, G., Ovarialkarzinom und Gravidität. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 385. (21 jährige I gravida im 7. Monat. Rechtsseitiges, knabenkopfgrosses, im Douglas eingeklemmtes Ovarialcystom. Fast völlige Urinverhaltung. In Narkose und Beckenhochlagerung Repositionsversuch. Dabei verschwindet der cystische Teil plötzlich; nur einige kleinere, knollige Tumorreste in der Bauchhöhle zu fühlen. Sofortige Köliotomie. In der Bauchhöhle ca. 11 blutig-seröser Flüssigkeit. Rechtsseitiger, um 180° gedrehter, geplatzter Ovarialtumor, Uterus in toto etwas nach rechts gedreht. Abtragung der Geschwulst wie der Anhänge normal. In der Rekonvaleszenz oberflächliche Venenthrombose an der rechten Wade. 8 Tage p. op. Spontangeburt eines leicht asphyktischen Kindes. Stirbt am 2. Tag an Melaena. Pat. nach 4½ Wochen geheilt entlassen. Kaum 3 Monate p. op. Aszites. Abermalige Köliotomie ergibt allgemeine Karzinose des Unterleibs. Exitus.)
- 64. \*Zinke, E. G., A case of subperitoneo-pelvic fibroid complicating a four month pregnancy. Hysterectomy. Enucleation of fibroid. Secondery haemorrhage one week after the operation. Pelvic abscess. Rectovaginal fistula, recovery. Amer. journ. of obst. Nov. p. 723. (VIgravida. Letzte, sehr verschleppte Geburt vor 5 Jahren. Kind tot, mazeriert. Pat. klagt nur über Unbehagen im Epigastrium und Schwere im Becken. Letzteres von einem unbeweglichen, halbfesten Tumor ausgefüllt. Portio dicht am oberen Rand der Symphyse. Faustgrosser Tumor oberhalb der letzteren. Operation 4 Monate nach der letzten Menstrustion. Nach Eröffnung der Bauchhöhle präsentiert sich der Fundus in Nabelhöhe. Das subperitoneale Fibrom füllte das Becken derart aus, dass die Finger nirgends zwischen dasselbe und die Beckenwand dringen konnten. Supravaginale Amputation des Uterus. Durchtrennung des den Tumor bedeckenden Peritoneums. Schwierige, aber nicht sehr blutige Enukleation desselben. Peritonisierung der Höhle. Keine Drainage. Schluss der Bauchhöhle. Am Morgen des 8. Tages bis dahin völlig glatter Verlauf profuse Blutung aus der Vagina, die infolge hochgradigster Anämie stand. Langsame Erholung. 40 Stunden

nach der Blutung allmähliches Ansteigen der Temperatur bis auf 39°. Apfelsinengrosse, fluktuierende Schwellung links und hinter dem Uterus. Eröffnung derselben. Langsame Genesung.)

Zickel (63) macht auf die Seltenheit der Komplikatin der Schwangerschaft durch maligne Eierstockstumoren aufmerksam. Bisher sind nur 7 Fälle bekannt. Er fügt diesen einen neuen (Ovarialkarzinom) hinzu.

Tardif (52) will, sobald ein Ovarialtumor in der Schwangerschaft festgestellt, sofort operieren und zwar stets in Horizontallage. Er warnt dabei den Uterus zu berühren. Zur Vermeidung des Aborts lässt er in den ersten Tagen post oper. Morphium subkutan geben.

Auch Retzlaff (46) befürwortet die Ovariotomie in der Schwangerschaft (er berichtet über zwei Fälle, in denen die letztere ihr normales Ende erreichte).

Nach Weller (62) ist die Indikation zur doppelseitigen Ovariotomie in der Schwangerschaft nicht wesentlich anders zu stellen, als zur einseitigen. Bei beiden ist mit einer Kindesmortalität von  $21-22\,{}^0/_0$  zu rechnen. Trotzdem hält Weller das mütterliche Leben für so gefährdet, dass er in jedem Fall zu operieren rät.

Democh (15) gibt im allgemeinen der vaginalen Ovariotomie in der Schwangerschaft den Vorzug vor der abdominalen.

In der Diskussion über eine Mitteilung Delbets (14) — Operation einer Tubo-Ovarialzyste in der Schwangerschaft — äussern sich Lucas-Championnière, Pinard, Lepage dahin, dass die Gefahr der Schwangerschaftsunterbrechung nach Entfernung uteriner oder periuteriner Tumoren sehr übertrieben worden sei. Der erstere hat nach zahlreichen Operationen nie einen Abort oder eine Frühgeburt gesehen. Alle empfehlen Morphium-Injektionen. Doch warnen zwei vor zu grossen Dosen.

Joubert (26) stellt fest, dass die durch Fibrome komplizierten Schwangerschaften sehr oft normal verlaufen, ja auch die Geburt gewöhnlich ohne zu viel Zwischenfälle vor sich geht. Chirurgisches Eingreifen kann aber nötig werden bei schweren Störungen des Allgemeinbefindens, Blutungen, Infektion, peritonealen Reizerscheinungen, Kompression, Retroversio, Stieldrehung. Eine besondere Rolle spielen die Fibrome des unteren Uterinsegments. Die durch sie hervorgerufenen Störungen sind besonders schwerer und hartnäckiger Natur. Hier ist vielleicht ein frühzeitiges Eingreifen am Platz. Operation der Wahl ist die konservative Myomektomie. Sie kann vaginal oder abdominal ausgeführt werden. Am häufigsten wird aber die abdominale Totalexstirpation indiziert sein. Lässt sich die Operation bis zum Ende der Schwangerschaft verschieben, so soll man erst die Sectio caes, dann, wenn angezeigt, die Myomektomie, sonst die totale Hysterektomie machen.

Burty (10) ist im allgemeinen für abwartendes Verhalten, will aber eingreifen, sobald Verdrängungserscheinungen oder peritoneale Reizerscheinungen auftreten, oder der Allgemeinzustand sich verschlimmert. Besonders ist dies angezeigt bei im Becken sich entwickelnden Myomen am Ende der Schwangerschaft. Im 7. oder 8. Monat der letzteren sucht man nach Möglichkeit bis zum Ende abzuwarten. Die Idealoperation sieht er in der Myomektomie mit Erhaltung des Uterus und der Schwangerschaft. Nur wenn diese unmöglich, ist die Gebärmutter mit zu entfernen.

Vance (60) will alle Fälle von mit Schwangerschaft komplizierten Fibromen chirurgisch und nicht geburtsbilflich behandeln. Myomektomie hält er nur in besonders geeigneten Fällen für zulässig, da sie sonst gefährlich ist. Sectio caesares ist am Ende der Schwangerschaft angezeigt. Bei Aborten oder Frühgeburten

welche nicht aufgehalten werden können, empfiehlt Verf. die Hysterektomie, ebenso für die Fälle, in denen Druckerscheinungen auftreten oder das Leben der Schwangeren gefährdet erscheint. Die Perforation erklärt er für ein übles Verfahren, das bei lebendem Kind nie gerechtfertigt ist.

Carstens (12) betont, dass trotz Schwangerschaft in manchen Fällen die Myomektomie indiziert sein könne, und dass sie es in allen Fällen sei, wo das oder die Fibrome sich im unteren Uterinsegment oder im Lig. latum entwickelt haben, dagegen Fundusmyome keine Anzeige zur Operation abgeben.

Oui (39) rechnet auf 100 durch Uterusmyom komplizierte Schwangerschaften 30 Aborte bezw. Frühgeburten, nach seiner mit der anderer Autoren vereinigten Statistik 23 %. Beim inoperablen Karzinom rät er, nach Möglichkeit die Zwischenfälle zu bekämpfen; beim operablen ist die Operation oder das palliative Verfahren diskutabel. Die Geburt wird durch die Starrheit der Cervix verlängert und dadurch das Leben des Kindes gefährdet. Der Mutter droht Uterusruptur, Blasenfisteln etc. Auf 125 Fälle kommen 72 Exitus der Mutter, 20 % der Kinder. In der Diskussion über den Ouischen Vortrag sprachen sich Pinard und Champétier de Ribes für absolut abwartendes Verhalten bis zum Ende der Schwangerschaft aus. Oui will im Beginne der Schwangerschaft sofort operieren, in späteren Monaten abwarten. 18 % der Operierten sind nach 3 Jahren noch rezidivfrei.

Graefe (21) weist nach, dass die ziemlich allgemein verbreitete Ansicht, Cervixkarzinome durch Schwangerschaft kompliziert, böten eine besonders schlechte Prognose, durchaus nicht immer zutreffend ist. Er teilt daher den Standpunkt einer Reihe französischer Gynäkologen nicht, die jede Radikaloperation verwerfen oder zum mindesten die Lebensfähigkeit des Kindes abwarten wollen, sondern rät zu möglichst baldiger Exstirpation des Uterus. Wenn auch ein von ihm vaginal operierter Fall noch nach  $4^8/4$  Jahren rezidivfrei ist, so glaubt er doch, dass in Zukunft der abdominalen Wertheimschen Methode der Vorzug zu geben ist.

Briand (8) verlangt, dass mit Schwangerschaft komplizierte Fälle von Krebs ebenso behandelt werden, wie sonstige. Immerhin will er Rücksicht nehmen auf die Dauer der Schwangerschaft, den Willen der Mutter und die Operabilität des Falles. Wenn abdominal operiert wird, so spricht er sich nicht für einfache Hysterektomie, sondern die erweiterte Freundsche Methode aus.

Polosson (44) plädiert für abdominale Operation, die viel leichter als ausserhalbe der Gravidität ist. Auch die Ureteren liegen weiter ab vom Operationsfeld, man kann weiter im Gesunden operieren und die Ganglien mitnehmen; auch zeitlich ist die Operationsmöglichkeit eine weit grössere.

Pery (42) erörtert die Differentialdiagnose zwischen ödematöser Elongatio colli während der Schwangerschaft und dem Prolapsus uteri gravidi oder einem aus der Vagina heraushängenden Polypen. Er sieht in den ersteren keine ernsthafte Erkrankung. Abgesehen von der Unbequemlichkeit beim Gehen, den örtlichen Schmerzen und dem Ausfluss kann sie höchstens eine Eingangspforte für eine Infektion werden, wie sich in einem vom Verf. beobachteten Fall eine Phlebitis entwickelte. Die Behandlung besteht einfach in Rückenlage, eventl. leichter Skarifikation der Portio, Tamponade der Vagina.

An der Hand von zwei ausführlich beschriebenen Fällen stellt Trillat (59) fest, dass bei Retroflexio uteri gravidi incarcerati die Portio bis 7 cm oberhalb des oberen Randes der Symphyse verlagert sein, die Urethra auf 8-9 cm, also ihre 3fache Länge, ausgezogen, über dieser bis zum oberen Rand der Cervix, eine Blasenzone von 7 cm Höhe, vom Verf. als Infundibulum bezeichnet, sich befinden

kann. Tuschiert man von der Blase aus, so fühlt man die hintere Blasenwand durch die Cervix nach vorn gedrängt, die erwähnte Verlängerung der Harnröhre und das sog. Infundibulum vesicae. Ferner weist Trillat darauf hin, dass der retrovertierte Uterus sich nicht ganz im kleinen Becken befindet, sondern ein Teil derselben in das Abdomen ragt. Trotzdem können schwere Blasenerscheinungen bestehen, also zu einer Zeit, in der man eigentlich nicht von einer kompletten Inkarzeration sprechen kann.

Als Ursachen der Urinverhaltung erkennt Trillat nicht an eine Abknickung der Harnröhren, einen Verschluss durch die Ausziehung der Urethra, das Ödem der Cervix, welches er als Folge der Retention deuten möchte, eine Paralyse des Blasenmuskels, die direkte Kompression der Urethra und des Blasenhalses durch die Portio vaginalis, wohl aber eine Klappenbildung, an dem von ihm als Infundibulum bezeichneten Abschnitt der Blase in den fraglichen Fällen. Sie soll durch die Portio vaginal. und die Elastizität der Blasen- und Scheidenwand zustande gebracht werden.

Die Spontanreposition des retroflektierten Uterus, welche häufig nach Entleerung der Blase mit dem Katheter eintritt, führt Verf. auf den elastischen Zug der vorderen Vaginalwand, der Urethra und des Infundibulum vesicae zurück. Diese Faktoren werden unterstützt durch die teilweis abdominale Entwickelung des Uterus, die Beseitigung des der Reposition entgegenstehenden Hindernisses durch die Entleerung der Blase.

In den beiden Fällen eigener Beobachtung sah Trillat bei Druck zweier hoch in die Vagina eingeführter Finger auf den im Douglas liegenden Tumor Urinentleerung auftreten, die bei Nachlass des Druckes wieder aufhörte. Laroyenne hat schon früher hierauf aufmerksam gemacht. Es kann differentialdiagnostisch verwertet werden. Trillat erklärt diese Erscheinung damit, dass der Druck auf das retroflektierte Corpus das sich der Entleerung des Blaseninhaltes entgegenstellende Hindernis aufhebt.

Rudaux (50) rät bei Retroversio uteri gravidi, wenn sich Cystitis oder Hämaturie einstellt, in Rückenlage der Schwangeren die rechte Hand in die Vagina einzuführen, das Corpus nach links seitlich am Promontorium vorbei nach oben zu drängen. Gelingt die Reposition in dieser Weise nicht, so empfiehlt er einen Versuch in Knieellenbogenlage oder unter Narkose am nächsten Tage. Schlägt alles fehl, treten bedrohliche Erscheinungen auf, hält er die Köliotomie in Beckenhochlagerung für berechtigt, unter Umständen mit gleichzeitiger Verkürzung des Lig. rotund. Vor der Operation und die nächsten Tage nach ihr soll Morphium gegeben werden.

Küstner (28a) ist nicht dafür, bei der Inkarzeration des retroflektierten schwangeren Uterus nur auf Schonung und Erhaltung der Harnblase bedacht zu sein, womöglich durch Einleitung des künstlichen Aborts. Er hält es vielmehr für angezeigt, den Uterus, eventuell auch durch abdominelle Köliotomie in die richtige Lage zu bringen, zumal nichts die Ausheilung der schwer geschädigten Blase, soweit sie überhaupt möglich ist, besser und sicherer gewährleistet als die Rechtlegung des Uterus.

Pankow (41) beschreibt eigenartige Gefässwandveränderungen der Gefässe im inneren und auch mittleren Drittel der Muskulatur von Uteris, welche geboren haben. Szasz-Schwarz ist der einzige, welcher sie als Graviditätsveränderungen gewürdigt hat. Sie bestehen hauptsächlich darin, dass die Media der Arterien grösstenteils in ein breites, unregelmässig geformtes, elastisches Band verwandelt ist, das die Decke der übrigen Gefässwand oft um das Mehrfache übertrifft.

Dabei fehlt manchmal die Elastica int. und ist oft nur mit stärkster Vergrösserung erkennbar. Weiter nach aussen in der Uteruswand verbreitert sich allmählich die innerhalb der elastoiden Hülle gelegene Muskelschicht, während die erstere nach aussen gerückt erscheint. An den Venen finden sich die Veränderungen gleichmässiger durch die ganze Wand hindurch. Hand in Hand damit gehen Wucherungen an der Intima, die schon bekannt sind. Als schädigender Faktor können physikalische und chemische Momente gelten, wie sie in der abnorm starken Erweiterung und serösen Durchtränkung der Wandungen aller genannten Gefässe während der Gravidität, aber auch Menstruation und Ovulation gegeben sind. Man kann diese Prozesse als Graviditätssklerose bezeichnen.

Jakobsohn (23) empfiehlt im Anschluss an einen einschlägigen Fall, über den er berichtet, bei Verletzungen des schwangeren Uterus individualisierend zu verfahren je nach Art derselben, nach dem Zustand der Schwangeren und dem Termin der Schwangerschaft. Bei grösseren Risswunden mit zerfetzten, sicher infizierten Wundrändern ist der Kaiserschnitt eher zu empfehlen als bei kleiner, glattrandiger Schnittverletzung. Umgekehrt wird etwaiger Shock der Patientin dazu zwingen, den operativen Eingriff möglichst kurz zu gestalten. Ist die Lebensfähigkeit des Kindes noch ungewiss, z.B. im 7. oder 8. Monat, ist viel gewonnen, wenn man die Geburt noch um einige Wochen hinausschieben kann. Selbst bei Eröffnung der Eihöhle, also bei Fruchtwasserabfluss, tritt die Geburt nicht immer sofort ein.

Auf Grund von vier eigenen Operationen an Schwangeren bespricht Neu (36) die prognostische Bedeutung operativer und anderer Traumen für die Fortdauer der Schwangerschaft. Die Prognose ist eine unsichere. Massgebend scheint dem Verf. die Stärke des Blutverlustes zu sein, er betont aber, dass auch das ein Imponderabile ist, wie die publizierten Fälle hochgradigster Anämie beweisen, bei denen in kaum 1/2 der Fruchttod eintrat. Sein 2. Fall veranlasst ihn, den Rat zu geben, selbst kleine Eingriffe an der Portio vag. bezw. den Scheidengewölben, der Vulva in der Gravidität lieber zu unterlassen. Im allgemeinen empfiehlt er nur nach Abwegung des Einzelfalles, d. h. mit Berücksichtigung ganz bestimmter Interessen zu operieren oder künstliche Traumen zu setzen. Zum Schlusse berichtet er noch über einen sehr interessanten Fall von Köliotomie wegen Empyem der Gallenblase bei einer Schwangeren, die nicht zur Unterbrechung der Gravidität führte.

Grünebaum (22) macht auf die Gefahren aufmerksam, welche Schwangeren durch Varixbildung in der Scheide erwachsen können. In einem von drei Fällen, über die er berichtet, trat Verblutung ein. Er rät, wenn man Scheiden- oder Vulva-Varizen gefunden hat, die Schwangeren von ihrem Vorhandensein in Kenntnis zu setzen und ihnen zu empfehlen, bei eintretender Blutung diese bis zum Eintreffen des Arztes durch Einschieben von Watte, festes Aufdrücken derselben, Schliessen der Beine, zu stillen zu versuchen. Ferner weist er darauf hin, dass Scheidenjucken oft ein Symptom der Varixbildung ist und zu einer genauen Untersuchung der Schwangeren Anlass geben sollte.

## Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention des abgestorbenen Eies.

- Alfieri, E., Per la diagnosi dello sviluppo extracoriale del feto. Bollettino della Soc. med.-chir. di Pavia. Anno 21. p. 73—80. Pavia. (Poso.)
- \*Bleibtreu, M., Über den Einfluss der Schilddrüse auf die Entwickelung des Embryos.
   Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1.

- 3. Bocquel, Le traitement de l'hydramnios. Arch. méd. d'Angers. Mars. p. 121.
- Cavaleri, G., Contributo casistico allo sviluppo extracoriale del feto. L'Arte ostetr. Anno 21, p. 49-54. Milano. (Poso.)
- \*Colin, J. J., Contribution à l'étude des tumeurs conjonctives et particulièrement des angiomes de la placenta. Thèse de Lyon 1906. Ref. Zentralblatt f. Gynäkol. Nr. 38. p. 1852.
- 6. \*Couvelaire, Abortus arteficialis bei Zwillingsschwangerschaft im 5. Monat, kompliziert mit Hydramnion der einen Frucht. Rev. prat. d'obst. et de paed. 1906. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 61. (23 jährige I gravida im 5. Monat. Starke Kreuzund Unterleibsschmerzen. Seit 14 Tagen auffallende Leibeszunahme, Atembeschwerden. Mit dem Blasensprung nach spontanem Einsetzen von Wehen Abgang von 3100 g Flüssigkeit. Danach Wiederaufhören der Wehen. 8 Tage später Fieber. Einlegen eines Champètier de Ribes. Prompter Weheneintritt. Nach 10 Stunden Ausstossen des Ballons, 10 Minuten darauf einer Frucht von 440 g, gleich darauf einer zweiten von 380, der die Eihäute noch anliegen. Zweieiige Zwillinge.)
- A., Cinq cas d'hémorrhagie rétro-placentaires observé à la clinique Baudelocque en 1905. Revue prat. d'obst, et de paed. 1996. Déc. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1491. (In allen 5 Fällen blieben die Mütter am Leben, die Kinder aber wurden totgeboren.)
- \*Cumston, Ch. Gr., Metrorrhagia during the early months of pregnancy; its pathogenesis, differential diagnosis and treatment. Ann. of gyn. and ped. Vol. 20. Nr. 7. p. 358.
- Cuzzi, A., Sulla eziologia e sulla patogenese dello aviluppo extracoriale del feto. La Ginec. Rivista prat. Vol. 4. p. 291—312. Firenze. (Posc.)
- 10. \*Durante, M. G., Contribution à l'étude du processus histologique et de la pathogénie de la môle hydatiforme. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 9. p. 244.
- 11. Fabre, Ablösung der normal sitzenden Plazenta; Blutung nach aussen und innen; Absterben des Kindes; Sectio caesarea vaginalis; Heilung. Lyon méd. 1906. 10 Oct. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 47. p. 1491. (28 jährige I gravida in der ersten Woche des 6. Monats. Schmerzen im Leib, Blutung, Kollaps. Vaginatamponade. Salzwasserinfusion ohne Wirkung. Bei Verschlechterung des Zustandes Versuch, äusseren und inneren Muttermund mit Ballons und Inzisionen zu erweitern. Cervix zu hart. Da sichere Anzeichen des Absterbens des Kindes vorhanden, glatter, vaginaler Kaiserschnitt. Nur in den ersten Tagen geringe Temperatursteigerung. Die a. part. reichliche Albuminurie schwand bald. An dem noch nicht a. part. gelösten Teil der Plazenta zahlreiche linsengrosse Hämorrhagien jüngeren Datums. Keine weissen oder roten Infarkte. An der Decidua "Artritis alveolaris".)
- 12. \*Fränkel, L., Über intrauterinen Eischwund. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 28. p. 864. (29 jährige VII gravida. Vor 2 und 1½ Jahren Abort im 3. Monat. Letzte Menses 2. März. Am 19. April Ohnmachtsanfälle, Schmerzen, Blutung, Geschwulst im Douglas. Vom Arzt Extrauteringravidität vermutet. Temperatur 38,4°. Vaginale Inzision ergibt Dermoidbrei. Köliotomie ergibt rechtsseitige, zitronengrosse, kollabierte Cysten. Abtragung. Uterus deutlich gravid, Entfernung auch des linken, nicht normalen Eierstockes. Heilung p. p. Blutung bestand noch einige Tage p. o. Verschwand dann. Sicher kein Abort. Uterus später kastrationsatrophisch. Mässige Ausfallserscheinungen.)
- 13. \*Freund, A., Blasenmole bei jungem menschlichen Ei. Naturforschervers. Dresden. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41. p. 2060. (Zirka 8 Wochen altes, ganz von Decidua umgebenes Ei. Letztere stark verdickt, mit allen Zeichen der Entzündung. Zotten grösstenteils blasenmolenartig degeneriert, besonders stark an einer Stelle des Chorion leve. Von hier gehen polypenartige Einstülpungen in die Eihöhle, wodurch diese frühzeitig verödet.)
- 14. \*Frühinsholz, A., Des lésions suppuratives développées dans les membranes de l'acut. Ann. de gynéc. et d'obstétr. Oct. p. 578. (29 jährige II para. Erste normale Geburt vor 5 Jahren. Nie besonders starker Fluor. Konzeption um den 10. Oktober herum. Im November und Dezember eintägige, geringe Blutung, die sich im Januar wiederholte. Seit März nach einem Fall fast anhaltender Blutabgang, der später wässerig wurde und intermittierte. Am 29. März Aufnahme, da Wehen eingetreten. Fundus uteri in Nabelhöhe. Muttermund geöffnet. Eihäute intakt. Im Laufe der Nacht Wasserabgang. Am nächsten Morgen Ausstossung eines frisch abgestorbenen Kindes, 10 Minuten später der Nachgeburt. Zwischen Decidua und Chorion ein klein-

handttellergrosser Herd dicklichen Eiters. In ihm eingekapselte, pneumokokkenähnliche Diplokokken. Im Anschluss an diesen eigenen referiert Verf. noch kurz drei gleiche, früher von anderen Autoren veröffentlichte und 7, bei denen sich in der Decidua entzündliche Veränderungen und Mikroben nachweisen liessen. — Frühinsholz, der über einen Fall von Eiteransammlung zwischen den Eihäuten berichtet, stellt folgende Hypothesen betreffs des Zustandekommens solcher auf: 1. Infektion der Uterushöhle vor Einnistung des Eies; 2. zuerst eine laterale Mikrobeninvasion, die erst sekundär, z. B. nach leichter Lösung des Eies, wieder aufflackert und sich durch die Eiteransammlung offenbart; 3. aufsteigende Infektion von der Scheide aus, vor der Vereinigung der beiden Deciduen und zur Vereiterung der letzteren führend. Auffallend ist im vorliegenden Fall der Pneumococcus als Infektionsträger. Doch ist dieser auch sonst bei uterinen Infektionen gefunden worden.)

- 15. Ghezzi, A., Idramnios acuto in gravidanza gemellare al 4º mese. L' arte ostetrica Anno 21. p. 41—46. Milano. (Poso.)
- 16. \*Gouilloud, Cystische Geschwulstbildung der Ovarien bei Blasenmole. Lyon méd. 1906. 17 Juin. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 6. p. 200. (25 jährige III gravida im 4. Monat. Blutungen. Neben dem Uterus beiderseits symmetrische, kindskopfgrosse, glatte, wenig bewegliche Tumoren. Nach Geburt einer Blasenmole fieberhafte Phlebitis, embolische Prozesse. Tumoren verkleinerten sich fortschreitend mit der Involution des Uterus, so dass nach 3 Wochen nur noch etwas vergrösserte Ovarien neben dem Uterus zu tasten waren. 2 Jahre später endete eine abermalige Schwangerschaft im 4. Monat mit Abort. Fötus normal, Plazenta ohne jede Degenerationszeichen.)
- \*Gräupner, Missed abortion. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 36. Vereinsb. p. 1476.
   (2-3 monatliches Ei, etwa 3 Monate nach dem Fruchttod im Uterus zurückgehalten.
   Dann nach Eintritt spontaner Weben mit Abortzange entfernt.)
- 18. Jardine, R., Sieben Fälle von akzidenteller Schwangerschaftsblutung. Scott. med and surg. journ. 1906. Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1459.
- 19. \*Kaufmann, H., Zur destruierenden Blasenmole. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. Heft 1. (38 jährige XI gravida. Ausräumung einer Blasenmole im 5.—6. Monat. Später Entwickelung einer neuen Blasenmole in den Venen des rechten, breiten Mutterbandes. Köliotomie. Totalexstirpation der Neubildung und der inneren Genitalien. Im Uterus ein mandelgrosser, gestielter Polyp, von dem ein Verbindungsstrang direkt in die parametrane Mole ging.)
- 20. Kleinmann, Fall einer Blasenmole im myomatösen Uterus. Jurnal akuscherstwa i shenskich Polesnei. December. (V. Müller.)
- 21. \*Kroemer, Rekonvaleszenz nach Blasenmole. Med. Ges. in Giessen. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsber. Nr. 22. p. 909. (Eklampsie, Amaurose, Anurie zwangen zur Unterbrechung der Schwaugerschaft, 6 Wochen später musste wegen wachsender Ovarialtumoren und malignem Chorionepithelioms im Corpus uteri die abdominelle Radikaloperation vergenommen werden. Ungestörte Heilung.)
- Radikaloperation vorgenommen werden. Ungestörte Heilung.)

  22. \*— P., Störungen der Decidualspaltung am Reflex. und Basaliswinkel und ihre Beziehungen zu Abort. Placenta circumvallata und exochorialer Fruchtentwickelung. Zentzahl. f. Geb. u. Gyn. Nr. 5. p. 129.
- London, P., Du décollement de la placenta inséré normalement au cours de la grossesse.
   Thèse de Paris 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1015.
- 24. \*Livadas, D., De la coéxistence de la mole hydatiforme et de la degénérescence kystique des ovaires. These de Lyon 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1152.
- 25. Meyer, Solitärer Decidualpolyp am normalen Ende der Schwangerschaft. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. 12. Heft 1. (15 cm langer Decidualpolyp. Mayer nimmt an, dass es sich um deciduale Umwandlung eines Polypen handelt, der früher schon bestanden.)
- 26. Mykerttachjantz, Blasenmole. Kaukasische mediz. Gesellsch. Nr. 17. (V. Müller.)
- 27. \*Nassauer, M., Eingebildete Schwangerschaft und missed abortion. Ärztl. Verein München. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1154. (Alle subjektiven Erscheinungen einer Schwangerschaft des 8.—9. Monats, kein Ausbleiben der Menses, Übelkeiten, Stärkerwerden des Leibes, Kindsbewegungen. Öfters wiederkehrende, ganz geringe Blutung. Untersuchung ergibt ausser mässig vergrössertem Uterus keine Schwangerschaftezeichen. Einige Tage nach der Untersuchung Ausstossung einer lederharten, kleinbirngrossen Mole unter heftigen Schmerzen und starker Blutung. Sie besteht aus völlig nekrotischem Gewebe. Eihühle enthält keine Frucht.)

 Opocher, E., Un caso di sviluppo extracoriale del feto. La Rassegna d'Ostetr. e Ginec. Anno 16. p. 209—215. con fig. Napoli. (Poso.)

 Pasternak, Zur Kasuistik von Verhaltung toter Früchte in der Gebärmutter. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (V. Müller.)

30. \*Polano, O., Über Verschwinden einer Schwangerschaft. Ein Beitrag zur Lehre von der Blasenmole. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 59. H. 3. (28 jährige Patientin. Amenorrhoe. Seit einigen Tagen blutiger Ausfluss. Temperatur bis 39°. Uterus dem 4. Monat entsprechend vergrössert. Links von ihm ein weicher, halbfaustgrosser Tumor. Köliotomie. Uterus wie ein im 3.—4. Monat schwangerer vergrössert. Ovarien cystisch entartet. Werden abgetragen. Ungestörte Heilung. Kein Blutabgang. Am 19. Tag p. op. Uterus weich, entschieden kleiner als vorher. Verkleinerte sich weiterhin ohne Blutung, bis er 3/4 Jahr später nur die Grösse eines normalen hatte. Sondenlänge 7 cm.)

 \*— Über Blasenmole. Phys. med. Ges. z. Würzburg. Münchener med. Wochenschr. Nr. 6. p. 300.

32. \*Rector, J. M., Hydramnion; Arrenia with spina bifida. Amer. journ. of obst. Dec. p. 852. (38 jährige, seit 12 Jahren verheiratete V gravida. Vom 6. Monat an auffällige Zunahme des Leibesumfanges, so dass die Schwangere am Ende der Gravidität zu sein schien. Hydramnion. 6 Wochen a. t. Geburtseintritt. Steisslage. Sprengen der Blase. Entleerung von ca. 1 l Fruchtwasser. Geburt eines frisch abgestorbenen, 3 pfündigen Kindes mit den in der Überschrift angegebenen Veränderungen.)

33. \*Rothe, Ein Fall von amnialer Hydrorrhoe. Gyn. Gesellsch. in Breslau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1394. (Wochenlange Bemühungen, die Schwangerschaft zu erhalten. Schliesslich Einleitung der Frühgeburt, weil die Frau durch die Blutungen zu sehr herunterkam.)

34. \*Signoris, E., Contributo allo studio di alcune anomalie fetali con speciale riguardo al laro rapporto con la gravidanza e col parto. La Clinica ostetrica. Rivista die Ostetr., Ginec. e Paed. Anno. 9. p. 433—446, 505—516, 530—540, 554—556. Roma. (Poso.)

Contributo allo studio dello sviluppo fetale in rapporto ad alcune lesioni placentari ed a malattie che le accompagnano. La Rassegna d' Ostetr. e Ginec. Anno 16. p. 22, 34, 69, 78. Napoli. (Poso.)

36. Sirtori, C., Di alcune vedute intorno allo patogenesi della mola emocematosa dell' utero. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol. 2. p. 769-793. con 2 tav. Milano. (Sirtori will durch die entzündlichen Zustände der Decidua resp. die zirkulatorischen Veränderungen, die er beständig in 3 Fällen gefünden hat, die Pathogenese der Mola haematomatosa erklären. Diese ist der Blut- und Fleischmole gleich zu setzen, von denen sie sich nur durch den Grad und die Intensität der Blutextravasate unterscheidet.) (Poso.)

37. Valtorta, F., Gravidanza trigemellare: trasformazione in mola vescicolare di uno degli ovi. La Rassegna d'Ostetrica e Ginec. Anno 16. p. 465—478. Napoli.

(Poso.)

38. \*Wiemer, W. T., Beitrag zur Lehre von der Hydrorrhoea uteri gravidi und der exchorialen Fruchtentwickelung. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 23. p. 649. (37 jährige, seit 16 Jahren verheiratete XV gravida. 12 Geburten, ein Abort, eine Fehlgeburt. Mitte des 6. Monats plötzlicher Wasserabgang. Scitdem, besonders nachts, fast anhaltender Abgang blutig gefärbter Flüssigkeit. 8 Wochen später Weheneintritt. Spontane Geburt in Steisslage. Kein Fruchtwasser. Die gleichfalls spontan ausgestossene Nachgeburt zeigte eine sulzarme, aus der Mitte entspringende Nabelschnur, um diese sich konzentrisch in einem Kreis von 5 cm Durchmesser inserierend der Fruchtsack, der nur ca. 70 ccm Fruchtwasser hatte, während der Fötus 2000 g schwer war.)

 \*Wright, A. H., Über Blutung während der Schwangerschaft. Brit. med. assoc. in Toronto. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 570.

40. Zimmermann, Ein Fall von indirekter traumatischer Ruptur der Plazenta. Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. 11. H. 1. (26 jährige lV gravida am Ende der Gravidität. Kippt beim Aufstellen auf die Füsse nach einem 4-5 m tiefen Sprung mit dem Fuss um und schlägt mit der Gesäss- und Dammgegend gegen einen grossen Baustein auf. Linksseitige Maleolenfraktur. Keine Symptome von Verletzung innerer Organe. Kindliche Herztöne normal. Nach 4½ Stunden Wehen. Ausgedehnte Blutunterlaufung am Damm, Gesäss und grossen Labien. Herztöne nicht mehr hörbar. Abgang von dunklem Blut aus der Scheide. Spontangeburt des frischtoten Kindes, nach 1½ Stunden

Expression der schon in der Scheide liegenden Plazenta. Eihautriss geht am Rande der Plazenta über in einen bis zu ca. 4 cm klaffenden Riss der Nachgeburtssubstanz, der auf der maternen Seite nur 3 cm, auf der fötalen hingegen 5 cm lang ist und sich auf dieser und den Eihäuten noch weiter fortsetzt. Rissränder scharf, Rissflächen glatt, fast wie geschnitten.)

41. \*Zurhelle, E., Habituelles Absterben der Frucht in den letzten Schwangerschaftsmonaten als Indikation zur künstlichen Frühgeburt. Zentralbl. f. Gynäkolog. Nr. 25. (1. 31 jährige, nicht luetische V gravida. 1 mazeriertes 7 monatliches Kind, 1 ausgetragenes, kurz vor der Geburt abgestorbenes, 1 über die Zeit getragenes, bei der Geburt gestorbenes, 2 über die Zeit getragene, kurz vor der Geburt abgestorbene. Einleitung der künstlichen Frühgeburt im 9. Monat der 5. Schwangerschaft durch Einlegen dreier Bougies. Diese nach 3 Tagen entfernt. Jodoformgazetamponade. Am nächsten Tag Spontangeburt eines lebenden, 2500 g schweren Knaben. — 2. 33 jähr. IX gravida. Im 8. Monat der fünften Schwangerschaft, nachdem die früheren Kinder totgeboren waren, künstliche Frühgeburt. Lebendes Kind. 6. Geburt spontane Frühgeburt ca. 8 Wochen a. t.; Kind lebte, starb aber bald. 7. und 8. Schwangerschaft endete rechtzeitig, Kind aber schon zuvor abgestorben. In der 9. künstlichen Frühgeburt 14 Tage a. t. Lebendes Kind. Auch hier keine Anzeichen von Lues.)

Cumston (8) vertritt die Ansicht, dass es eine besondere Art uteriner Blutungen während der 3 ersten Schwangerschaftsmonate gibt, welche geringfügig an Menge und in ihrer schleimig-blutigen Zusammensetzung den beginnenden Menses gleichen und mit der menstruellen Periode zusammenfallen können. Gelegentlich wird reines Blut vergossen, aber es fehlen Gerinnsel. Schmerzen fehlen meist. Höchstens wird ein Druck im Becken empfunden. Der Blutabgang kann unterbrochen oder anhaltend sein. Gewöhnlich soll es zu einer Unterbrechung der Schwangerschaft nicht kommen.

Den Ursprung dieser Blutungen sucht Verf. in der Decidua vera oder reflexa vor deren völliger und fester Aneinanderlagerung. Kommt es infolge von Diapedesis oder Ruptur neugebildeter Kapillaren zum Austritt von Blut, so kann es noch ungehindert nach aussen absliessen. Als prädisponierende Ursachen bezeichnet Cumston die Verringerung des Fibringehaltes des Blutes in den ersten 6 Monaten, die Zartheit und Hyperämie des decidualen Gewebes, die Abstossung seines Epithels und die Brüchigkeit seiner Kapillaren, als Gelegenheitsursache das starke Pressen bei Stuhlverstopfung, Koitus und Masturbation, andere Traumen.

Die Diagnose kann in den ersten 2 Monaten besonders da eine schwierige sein, wo es sich um einen vergrüsserten, metritischen oder myomatösen Uterus handelt. Die Behandlung soll in absoluter Bettruhe mit erhöhtem Becken, Sorge für Stuhl durch milde Abführmittel, Vermeiden des Koitus, unter Umständen Verabreichung von Opium oder Morphium bestehen.

Wright (39) bezeichnet als ein wichtiges Symptom vorzeitiger Plazentarlösung plötzlich auftretende Schmerzen. Er befürwortet schnelle Entleerung des Uterus. Die Hauptgefahr sieht er aber nicht in dem Blutverlust, sondern in dem Shock. Gegen diesen empfiehlt er starke Morphiumdosen (bis 0,05 in einer Stunde) mit etwas Atropin, dazu Kochsalzlösung per- oder subkutan, bis sich der Zustand gebessert, dann vaginalen oder abdominalen Kaiserschnitt. In der Diskussion tritt Griffith in schweren Fällen für rasche Erweiterung des Muttermundes und Wendung nach Braxton-Hicks ein, was bei Multiparen und weicher Portio wohl möglich sei. Sonst ist auch er für Kaiserschnitt. Temple spricht sich dagegen gegen forcierte Massregeln aus. Er glaubt, dass Sprengen der Eihäute und feste Tamponade des Uterus von innen und aussen zum Ziel führen.

Couvelaire (6) sieht als Ursache retroplazentarer Blutungen, die vorzeitig die normal inserierende Plazenta lösen, meist mütterliche Albuminurie an.

Da Blutung nach aussen fehlen kann, ist die Diagnose oft nicht leicht. Zu beachten sind die Symptome von Blut und Shock, Beschleunigung des Pulses, brettharte Konsistenz der Gebärmutter, in den meisten Fällen negative Auskultation, da die Kinder fast immer absterben. Therapeutisch empfiehlt Couvelaire subkutane Infusion von Kochsalzlösung und Sprengung der Blase, um die Geburt zu beschleunigen.

London (23) spricht sich auch für möglichst schnelle Entleerung des Uterus, in verzweifelten Fällen für den Kaiserschnitt aus.

Nach Colin (5) gibt es Plazentartumoren, die sich auf Kosten des Bindegewebes der Chorionzotten entwickeln. Sie sind Angiome, in welchen man histologisch entweder vorherrschend Bindegewebe oder vaskuläre Elemente findet. Sie sind gutartig und haben keine Beziehung zur Blasenmole und den malignen Chorionepitheliomen. Erkannt werden sie im allgemeinen durch das Erscheinen von Hydramnios. Die Prognose ist gut für die Mutter, schlecht für das Kind.

Durante (10) sieht auf Grund mikroskopischer Untersuchungen in der Blasenmole eine aktive Zottenimbibition mit syncytialer Hyperplasie. Sie sollen eine Folge der Obliteration oder eines völligen Verschwindens der fötalen Kapillaren in den betreffenden Zotten sein, bei gleichzeitiger Intaktheit der Zwischenzottenräume und Vitalität des Syncytium. Es kommt infolgedessen zu einer Überernährung, einer Hyperplasie des Syncytium und zur Bildung einer Blase durch Anhäufung der Produkte in der Zotte, welche normalerweise sich nach dem Fötus ergiessen müssten.

Ist es überhaupt nicht zur Entwickelung eines Embryo gekommen, so entwickelt sich der extraembryonäre Teil des Fötus allein. Die Bildung fötaler Gefässe bleibt aus. Dagegen gehen die Zotten selbst, welche in die normalen mütterlichen Bluträume einlaufen, die bekannten Veränderungen ein, indem sie ernährt bezw. überernährt werden. Wenn ein Embryo vorhanden ist, so ist der Ausgangspunkt des ganzen Prozesses eine Endocapillaritis obliterans toxica mütterlichen Ursprungs. Wie jede toxische Läsion, so äussert sich auch diese nicht in allen Gewebselementen gleichmässig, sondern in verschiedenen Abschnitten der Plazenta.

Nach Freund (13) ist das entweder durch erste Entzündung oder durch krankhafte, overialle Einflüsse analog einer Entzündung veränderte Endometrium der Ausgangspunkt für die Entstehung einer Blasenmole. Es entsteht dadurch zunächst Verhinderung normaler Eientwickelung, frühzeitiges Absterben der Frucht, während die Eioberfläche weiterlebt und Stoffe aus mütterlichem Blut aufnimmt, welche jedoch mangels eines fötalen Kreislaufes nicht weiterbefördert werden, sondern im Zottenstrome deponiert bleiben. Daher die Austreibung und Quellung der Zotten. Je frühzeitiger der Fruchttod erfolgt und je länger die Eiperipherie mit reichlichem, mütterlichem Blut in Verbindung bleibt, desto intensiver ist die Blasenmolenbildung.

Polano (30) beleuchtet, anknüpfend an die neuesten Untersuchungen Robert Meyers über das Verhalten des fötalen, ektodermalen Überzuges der Chorionzotten gegenüber dem Uterus den biologischen Antagonismus, der zwischen Fötus und Mutter besteht. Er soll bei der Blasenmole in stärkster Form zum Ausdruck kommen. Polano ist der Ausicht, dass, entsprechend den neueren Untersuchungen Ehrlichs sich ein weitgehender Parallelismus in dem Verhalten von Bakterien und Geschwulstzellen nachweisen lässt, der auch in den Folgezuständen der Blasenmole zum Ausdruck gelangte. Ebenso wie die Virulenz der Bakterien mitbestimmt wird durch den Nährboden, ist auch die maligne Degene-

ration, z. B. fötaler Elemente, abhängig von den Verhältnissen des Mutterbodens. Die bei der Blasenmole beobschteten Eierstocksgeschwülste werden nach den Untersuchungen von Seitz als eine Steigerung einer schon unter physiologischen Verhältnissen bemerkbaren Reaktion im Ovarium aufgefasst. Dieselbe gehört zu den histologisch nachweisbaren Fernwirkungen des fötalen Ektoderms.

Im Anschluss berichtet Polano (31) über einen Fall von Resorption einer 4 monatlichen Gravidität, die sich nach dem Befund an den Ovarien voraussichtlich als Blasenmole erklären lässt. Dies wurde Veranlassung, in einem anderen Fall von Blasenmole nach autolytischen Vorgängen zu fahnden, die sich bei jeder Blasenmole im Strome der Zellen zu finden scheinen und bisher als einfache Nekrose oder hydropische Degeneration beschrieben sind. Autolytische Fermente liessen sich nach der Jochmann-Müllerschen Methode bei normaler Schwangerschaft nur am Zottenüberzug nachweisen, während sie dem Amnion und der Warthenschen Sulze des Nabelstranges fehlen.

Livadas (24) nimmt an, dass Blasenmole und cystische Degeneration der Ovarien der gleichen Ursache entstammen, lässt es aber dahingestellt, ob die primäre Veränderung im Eierstock oder in der Plazenta sitzt. Beide entstehen gewöhnlich gleichzeitig und rasch. Wenn die Blasenmole maligne ist (wann ist sie es? Ref.) sollen Uterus und Ovarien abgetragen werden, sonst nur der Uterus ausgeräumt und nach einiger Zeit die Ovariotomie angeschlossen werden.

Gouilloud (16), der bei einer Blasenmole doppelseitige kindskopfgrosse Ovarialtumoren beobachtete, die sich nach Ausstossung der ersteren zurückbildeten, sieht in diesen um so mehr gutartige Neubildungen, als bei seiner Patientin später erneute Schwangerschaft eintrat, die allerdings im 4. Monat durch Abort endete. Fötus und Plazenta waren aber normal. Er folgert aus diesem Fall, dass man sich nur dann zur Ovariotomie entschließen sollte, wenn die Tumoren nach Ausstossung der Blasenmole gleich gross bleiben oder noch wachsen oder Stieldrehung eintritt.

Nach Wiemer (38) spielt bei der decidualen Form der Hydrorrhoea gravidarum, wo die abgesonderte Flüssigkeit zwischen Decidua vera und reflexa, oder zwischen Decidua und Chorion als Produkt der ersteren gebildet wird, die Endometritis eine Hauptrolle. Doch hält er es für fraglich, ob auch die amniotische Hydrorrhoe, bei der ein Platzen des Fruchtsackes Bedingung ist, auf endometritischer Basis beruht. Derselben Ansicht ist Kroemer (21), der bei dieser Form der Hydrorrhoe sekundäre Störungen der Plazentaranlage annimmt, welche fast stets zu Blutungen aus den utero-plazentaren Gefässen und zur Ausstossung des Eies führen, während bei der Hydrorrhoea uteri gravidi decid. die Verwachsung der Reflexa mit der Vera ausbleibt, die Plazentaranlage selbst aber ungestört ist.

Kroemer (21), welcher die Deciduaspaltung am Reflexa-Basaliswinkel beschreibt und ihre Störungen in ihren Beziehungen zu Abort, Placenta circumvallata und exochorialer Fruchtentwickelung auseinandersetzt, weist darauf hin, dass, wenn der Spaltungsprozess noch früher als im 6. Monat, vielleicht in der 6. und 10. Woche stillsteht, dadurch eine so bedeutende Deciduaenge hervorgebracht werden kann, dass der wachsende Spannungsdruck Capsularis und Eihüllen zum Platzen In vielen Fällen tritt dann Abort ein, wenn aber durch den festen Deciduarandwall der plazentare Randsinus schon völlig abgeschlossen ist, kann die Schwangerschaft weiter bestehen, obwohl die Frucht aus dem Eifruchtsack geschlüpft ist und im Cavum uteri liegt. Die grossesse extramembraneuse entsteht also durch Platzen aller 3 Eihäute. Doch können diese auch zu verschiedenen Zeiten platzen. Das Platzen von Reflexa und Chorion laeve ist mit schweren Folgen verbunden, weil es zur exochorialen Fruchtentwickelung führt. Letztere und die grossesse extramembraneuse können ineinander übergehen. Bei gleichzeitigem Sprung aller 3 Fruchthüllen retrahiert sich das Amnion um den Nabelstrang und liegt am weitesten nach innen im offenen Eihautbecher. Platzt das

Amnion später als das Chorion, so legt es sich um den Rand des Chorionspaltes nach aussen um. Von Reflexa ist an den Präparaten wenig zu finden, da jedes Insuffizientwerden derselben eine Vorbedingung für das Platzen ist und ebenso konstant dabei beobachtet werden muss, wie der Befund einer Placenta circumvallata bei diesen Fällen.

In der Diskussion über Rothes (33) Vortrag über amniale Hydrorrhoe vertritt Küstner die Ansicht, dass letztere, der imperfekte Abort nach Eihautzerreissung, die zur Abschnürung, bezw. Amputation von Fingern und Zehen führenden amniotischen Fäden alle auf Eihautzerreissung zurückzuführen sind. Rothe dagegen will die grossesse extramiotique der Franzosen mit alleiniger Zerreissung des Amnion unterschieden sehen von der grossesse extramembraneuse mit Zerreissung beider Eihäute. Bei der ersteren fehlt das Wesentliche, der Fruchtwasserabfluss. Mit Courent hält er eine sichere Diagnose der Hydrorrhoea amniotisnur für möglich, wenn sich Lanugo, Vernix, Fruchtwasser nachweisen lassen. Er empfiehlt ein aktiveres Vorgehen bei dieser Form, da die Prognose für die Früchte doch eine schlechte ist. Er glaubt, dass solche Fälle öfters als missed abortion oder inkompletter Abort ausgeräumt werden. Courant dagegen ist gegen ein aktives Vorgehen.

Nassauer (27) hält es nicht für unmöglich, dass es sich bei manchen Fällen eingebildeter Schwangerschaft um missed abortion handelt.

Polano (30), der über die bisher noch nicht gemachte Beobachtung, dass ein 3-4-monatliches Ei nach doppelseitiger Ovariotomie einfach verschwindet, berichtet, ist der Ansicht, dass ein abnormes Schwangerschaftprodukt vorgelegen haben müsse. Er vermutet, dass es sich um eine Blasenmole gehandelt hat, da die exstirpierten Ovarien die bei dieser bekannten Veränderungen aufwiesen. Die Resorption möchte er auf autolytische Veränderungen zurückführen.

Über einen gleichen Fall wie Polano berichtet Fränkel (12). Er hat diesen Vorgang bei Fortnahme der Eierstöcke oder der Corpora lutea bei Kaninchen wiederholt beobachtet und (Arch. f. Gyn. Bd. 68. H. 2) beschrieben. Auf Grund seiner Versuche wie seines und des Polanoschen Falles folgert er, dass eine Schwangerschaft zu grunde gehen kann, ohne dass es zur Ausstossung des Eies nach aussen oder zur Retraktion im Uterusinnern kommt, und zwar auf dem Wege des intrauterinen Eischwundes durch Rückbildung, Auflösung, Resorption.

Auch Bleibtreu (2) stellt fest, dass merkwürdige Störungen der Gravidität, die an die Möglichkeit einer Resorption des Embryos denken lassen, bei Kaninchen sowohl bei Fütterung mit Schilddrüsensubstanz als bei Behandlung mit Röntgenstrahlen oder Injektion von Cholinlösungen beschrieben worden sind. Er sah fast in keinem Falle, in dem er Kauinchen Schilddrüsensubstanz eingegeben hatte, die Schwangerschaft regelrecht verlaufen. Mindestens war die Tragzeit verlängert oder es wurden tote Junge geworfen.

Zurhelle (41) rät bei habituellem Absterben der Frucht, wenn sich eine Ursache desselben nachweisen lässt natürlich diese zu behandeln, wenn aber nicht, da, wo das Absterben in der letzteren Zeit der Schwangerschaft eintritt, die künstliche Frühgeburt einzuleiten. Er teilt 2 Fälle mit, in denen es hierdurch gelang, lebende Kinder zu erzielen.

## Vorzeitige Unterbrechung der Schwangerschaft, abnorm lange Dauer der Gravidität, Abortus, künstlicher Abortus, Frühgeburt.

- Alfieri, E., Aborto trimestre complicato da selto trasversale del terzo superiore della vagina. Bollettino della Società med-chirurg. di Pavia. Anno 21. p. 57-65. con 1 tav. Pavia. (Poso.)
- \*Allen, L. M., Prolonged gestation. The Amer. journ. of obst. Vol. 55. p. 541.
   (1. 30jährige I para. Ehemann 34 Jahre alt. Letzte Menses 1. Juni. Geburtstermin 7. März. Geburt 9. April. Kopf wegen unverhältnismässiger Grösse nicht eingetreten. Perforation des absterbenden Kindes von mehr als 10 Pfund Gewicht. 2. 38jährige II para. Ehemann 39 Jahre alt. Mässig gleichmässig, allgemein verengtes Becken.

Erste Geburt Zange. Letzte Menses 13. Mai. Geburtstermin 20. Februar. Geburt 23. März. Grosser Kopf, nicht eingetreten, auch nicht einzudrücken. Sectio caesarea. Mehr als 9 pfündiges Kind. Kopf sehr hart. Genesung. — 3. 23 jährige I para. Letzte Menses 7. September. Geburtstermin 14. Juni. Geburt 19. Juli. Kopf trat trotz mehrtägiger Wehentätigkeit nicht ein. Wendung. Das mehr als 10 pfündige Kind bei der Geburt abgestorben. — 4. 37 jährige I para. Ehemann 40 Jahre alt. Letzte Menses 1. Dezember. Geburtstermin 7. September. Geburt am 29. September. Grosser Kopf, nicht eingetreten. Schwierige Zange. Kind asphyktisch, wieder belebt. Starb nach 36 Stunden an Melacna. Wog über 10 Pfund. — 5. 36 jährige I para. Ehemann 44 Jahre alt. Letzte Menses 1. April. Geburtstermin 9. Januar. Geburt 29. Januar. Kopf nicht eingetreten. Schwere Zange. Totes Kind von mehr als 9 Pfund. Kopf fast völlig verknöchert. — 6. 26 jährige II para. Ehemann 35 Jahre alt. Erste Geburt schwere Zange. Letzte Menses 28. August. Geburtstermin 5. Juni. Einleitung der Fühgeburt am 29. Mai. Forzeps leicht. Kind von 8 Pfund. — In Fall 1 wurde später am normalen Termin gleichfalls mit bestem Erfolg die Frühgeburt eingeleitet).

- 3. Baloscheff, Fall von Missed labour. Russki Wratsch Nr. 57. (V. Müller.)
- \*Benvist, G., Des rapports entre l'embryon et le placenta dans l'avortement. Etude chronique. Thèse de Paris 1905. ref. Gaz. des hôp. 9 Oct. 1906. p. 1377.
- 5. \*Blumreich, L., Zur Frage spontaner Cervix verletzung beim Abort und deren forensische Bewertung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 28. p. 890. (Bei einer 24jährigen I gravida im 4. Monat. Versuch der Einleitung des künstlichen Abort durch 2 maliges Einführen von Jodoformgazestreifen in die Cervix wegen mehrfachen Attacken von Blinddarmentzündung. Danach Wehen, Fieber, fötider Ausfluss, aber keine Erweiterung des kleinen, sehr harten Muttermundes. Dilatation bis Hegar 6. dann Laminaria. Kräftige Wehen. Nach 25 Stunden Portio in ihrem hinteren ganzen Umfang abgerissen. Laminariastift steckte noch in dem kleinen nicht erweiterten Muttermund. Aus der Abreissungsstelle hing die Frucht zur Hälfte und ein kleines Stück Plazenta heraus. Leichte Extraktion der ersteren, Lösung der letzteren mit zwei Fingern durch den Riss. Blumreich nimmt an, dass es zunächst zu einem Cervikalabort mit erheblicher Überdehnung der Wunde und dann infolge der Rigidität des Muttermundes durch starke Wehen zur Ruptur gekommen sei. — In der Diskussion sprachen sich Henkel, Stoeckel, Broese, Keller dahin aus, dass es im vorliegenden Fall doch nicht bei der vorausgegangenen Tamponade zu einer Cervixverletzung gekommen sei, wogegen Blumreich geltend macht, dass er bei der von ihm mit Hegarstiften ausgeführten Erweiterung und der Laminariaeinführung nichts von einer solchen habe feststellen können.)
- \*Bokelmann, W., Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bei inneren und Geisteskrankheiten. Sammlg. zwangloser Abhandlg. aus d. Gebiete der Frauenheilk. u. Geburtsh. Bd. 7. Heft 6.
- \*Bonnet-Labordière, A., Plazentar-Retention nach Abort. Journ. des Soc. méd. de Lille. Aug. 17. ref. Amer. journ. of obst. Octob. p. 534.
- de Lille. Aug. 17. ref. Amer. journ. of obst. Octob. p. 534.

  8. \*Catell, H. W., Some medicologal aspects of abortion. Ann. of gyn. u. ped. Vol. 20. Nr. 7. p. 371.
- \*Champetier, de Ribes, La conduite à tenir dans la rétention placentaire postabortum. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. Discussion Revue de gynéc. et de chir. abdom. Tome 11. Nr. 7. p. 422.
- \*Commandeur et Nordmann, De la température dans l'avortement. Soc. des scienc. méd. Lyon. La Presse méd. Nr. 27. p. 214.
- Durlacher, Der künstliche Abort. Wien, Schwarzenburg u. Urban. ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1492.
- 12. Fehér, Gyula, Atenhessèy ès hulès befolyásàròl a hembajokra. (Gedenkschrift des St. Margarethe-Spitals.) (1. Künstlicher Abortus im 2. Monate wegen starker Myopie (Conus über die Hälfte der Papille) zur Vermeidung der Ablatio retinae. 2. Pyämische Thrombose des Sinus cavernosus, diagnostiziert durch die Stauungserscheinungen an den Augen, am 8. Tage des afebrilen Wochenbettes nach einem Abortus im 6. Monat. Tod an Lähmung des Atmungszentrums. (Temes váry.)
- \*Fischer, Abortus und Trauma. Wien. med. Presse. Nr. 27. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
   p. 1670.
- \*Fraenkel, M., Ein Abort durch Röntgenstrahlen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 953.
   (Bericht über den Fall a. Literaturverzeichnis unter "Infektionskrankheiten in der Gravidität.")

- \*Garipuy, R., La rétention prolongée de l'arriére-feix dans l'avortement. La Presse méd. Nr. 33. p. 259.
- \*Goilot, G., De l'insécurité du currettage instrumental dans la rétention placentaire.
   Thèse de Paris 1906.
- 17. Hall, Abortions. Amer. journ. of obst. Jan. p. 72.
- \*Hannes, W., Welche Anforderungen sind an eine korrekte Methode der kunstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft zu stellen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40. p. 1974.
- Harris, Criminal abortion. Perforation of the uterus with passage of the foctus into the abdominal cavity, and prolapse of the intestine etc. Boston med. a. eng. journ. Dec. 1906. p. 739.
- 20. Hermann, Über die Indikationen von seiten der Augen zur Ausführung der künstlichen Frühgeburt oder Abort. Westnik Oftalmologii. Mävz-April. (In einer sehr interessanten Arbeit führt Hermann eine ganze Reihe von Augenkrankheiten auf (Keratitis ulcerosa, neuritis optica, retinitis album. cataracta, iritis perfecta u. a.), welche, wie er selbst beobachtet hat, unbedingt dank dem Vorhandensein der Schwangerschaft zustande kommen und nur durch radikale Intervention zum Stillstande gebracht werden können.) (V. Müller.)
- Kroemer, P., Störungen der Deciduaspaltung am Reflexa-Basaliswinkel und ihre Beziehungen zu Abort, Placenta circumvallata mit exochorealer Fruchtentwickelung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. p. 629. (s. den Abschnitt über "Krankheiten des Eies etc.")
- 22. \*Lambinon, Behandlung des habituellen Aborts mit Jod. Journ. d'accouch. 1906, 18. März. ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 327. (29 jährige IV gravida. 3 Aborte ohne ersich lichen Grund und ohne spezifische Syphilissymptome. 5 1/2 Monat lang Darreichung von Jodkali. Patientin trug diesmal aus und brachte ein lebendes Kind zur Welt.)
- \*Lyons, J. A., Premature interruption of pregnancy. Amer. journ. of obst. Nov. 6. p. 674.
- 24. \*Müller, W. B., Ein Beitrag zur Lehre von der Blutmole. Wien. med. Wochenschr. Nr. 85 u. 36. (1. 31 jährige VI gravida. 1 normaler Abort im 3. Monat vor 3 Jahren. Mann vor 3/4 Jahren luetisch infiziert. Menses vor 4 Monaten einmal ausgeblieben. Nach 6 Wochen Blutungen, die in wechselnder Intensität anhalten, seit 8 Tagen sehr stark bei Kreuz- und Leibschmerzen und geringem, abendlichen Fieber. Uterus wie ein im 3. oder 4. Monat gravider vergrössert. Bei Versuch, den Uterus auszutasten. gleitet kleinhühnereigrosse Mole heraus. Uterus erweist sich jetzt als leer. Blutung steht. Genesung. - 2. Dieselbe Patientin hatte nach einigen Monaten, während deren sich bei ihr ein syphilitisches Exanthem ausgebildet hatte, abermals unregelmässige Blutungen bekommen. Uterus wie der im 2. oder 3. Monat gravide vergrössert. Nach Erweiterung des Cervix wird eine taubeneigrosse Narbe entfernt. Curettage. Aufhören der Blutung. - 3. 26 jährige II gravida. Vor 1 Jahr 1 Abort im 3. Monat. Wieder schwanger treten unregelmässige Blutungen ein. Patientin glaubte später Kindsbewegungen zu fühlen. Uterus wie im 4. oder 5. Monat vergrössert, auf seiner rechten Seite ein apfelgrosser, harter Tumor. Bei Versuch zu sondieren Abgang von ca. 2 l Fruchtwasser. Nachlass der Wehen. Ausräumung einer cystenartigen Masse ohne Plazenta und Fötus, dickwandig, stellenweise wie plazentares Gewebe aussehend. Blutung hörte auf. Schnelle Genesung. Die Molen werden im Original genauer beschrieben, 2 abgebildet.)
- 25. Nyhoff, G. C., Een geval van septischen Abortus. Nederlandsch. Tijdschr. v. Gen. Bd. 2. Nr. 29. (In diesem Falle war nur das Ei infiziert und folgte die Heilung, nachdem es mit antiseptischen Massregeln behandelt und völlig mit Einschluss der Decidua vera entfernt wurde, was in solchen Umständen die zu befolgende Therapie sein solf.

  (A. Mynlieff, Tiel.)
- 26 \*Oliver, J., The determinants of abortion and how to combat thun. The Brit. med. journ. Nov. 30. p. 1567.
- 27. \*Orthmann, E. G., Zur instrumentellen Uterusperforation bei Abort. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48. p. 1549. (1. Abort im 3.—4. Monat. Ausräumung mit Rouxscher stumpfer Curette und Kornzange. Uterusperforation; Verletzung des Dünndarmes-Köliotomie und Amputatio uteri supravag. Ovario-Salpingotomia duplex. Resectio et sutura intestini. Heilung. 2. Abort im 2.—3. Monat; Ausräumung mit der Winterschen Abortzange; Uterusperforation; Verletzung der Flexura sigmoidea und des Mesenterium. Köliotomia und sutura mesent. flex. sigmoideae; resectio uteri et

tubae sin. Jodoformgazedrainage des Douglas nach der Vagina. Darm-Bauchdeckenund Darm-Vaginalfistel. Heilung. — 3. Abort im 4.—5. Monat. Ausräumung mittelst Finger und grosser, stumpfer Schleifencurette. Uterusperforation. Verletzung des Dickdarmes. Köliotomia und Resectio sutura coli asc. et transv. Evacuatio foetus et plac. ex lig. lat. dextr. Exstirp. ut. perforati totalis cum adnexis dextr. Drainage per vag. Tod am 4. Tag o. op.)

- 28. Prüsmann, F., Über Inversio uteri post abortum. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkunde
- 29. \*Puech, P., Accouchement provoqué pour grossesse prolongée. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 9. p. 272. (40 jährige VI gravida. Die 3 letzten Geburten traten 3 Wochen nach dem normalen Termin ein. Die Kinder wogen 8—10 Pfund. Jedesmal starke Nachblutung. Letzte Menses 15.—20. Sept. Am 13. Juni äussere Wendung des in Steisslage liegenden Kindes. Am 22. Juli, 10 Monate und 2 Tage nach dem Aufhören der letzen Menses, Einlegen eines Bougies. Schwache Wehen, die wieder aufhörten. Am 24. Einschieben von Gaze zwischen Kopf und unterem Uterinsegment. Am 25. wieder schwache Wehen nach Fruchtwasserabgang, die aber auch wieder aufhörten. Das bis dahin normale Fruchtwasser wurde plötzlich meconiumgefärbt. Gute Herztöne. Keine Wehen. Muttermund geschlossen, aber sehr nachgiebig. Narkose. Erweiterung des Muttermundes mit der rechten Hand in 10 Minuten. Wendung. Laugsame Extraktion eines lebenden, mehr als 9 pfündigen Mädchens. Keine Blutung. Fieberloses Wochenbett.)
- 30. \*Richard, D., Contribution à l'étude de traitement des rétentions placentaires après l'avortement. Thèse de Paris 1906. ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1014.
- 31. Riss, Currettage ou curage digitale dans les retentions placentaires post abortives. Revue prat. de gyn. et d'obst. et de péd. 1906. Nr. 3. p. 82.
- 32. \*Rosenthal, Ambulante Abortbehandlung. Therap. Monatshefte. Januar.
- 33. Schalij, E. A., Eengeval van Cervicaalabortus meteen merkwaardige nitwendige vondst. Ned. T. v. Geneesk. Bd. 1. Nr. 2. Schalij beschreibt einen Fall von Zervikalabortus im 7. Monat, wobei die Frucht jedoch nicht älter geworden ist wie 5 Monate. Merkwürdig war hier bei der äusseren Untersuchung der leere Uterus, der wie ein Kindskopf imponiert und anfangs zur falschen Diagnose geführt hatte.)
- (Dr. Mijnlieff, Tiel.)

  34. \*Segert, P., Die Komplikationen der septischen Aborte, ihre Atiologie, Behandlung und Prognose. Med. Klinik 1906. Nr. 31. ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1155.
- \*Seropian, B., Häufigkeit der verschiedenen Ursachen der Schwangerschaftsunterbrechung. Jorun. de méd. de Paris. 2 Juin. ref. Amer. journ. of obst. Sept. p. 409.
   \*Smell, R., Incomplete abortion. Amer. journ. surg. May. Amer. journ. of obst. Sept.
- p. 409.

  37. Spire, Considérations sur l'accouchment prématuré et ses causes basées sur une
- statistique de la maternité de Nancy. Rev. méd. de l'est Mai p. 267. 38. \*Stolz, M., Einklemmung eines Laminariastiftes im Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41.
- p. 1238. (Das Nähere siehe im Literaturverzeichnis des Abschnittes "Infektionskrankheiten in der Gravidität.")

  39. Tantzscher. Versuch der Einleitung des Aborts durch intrauterine Injektion von
- Fehlingscher Lösung. Zentralbl. f. innere Med. 5. Juni. (Eine Wärterin, die 2 mal ihre Menses nicht gehabt, injizierte sich mit einer 1 g haltenden Spritze Fehlingsche Lösung in den Uterus. Kurz danach mehrfaches Erbrechen und Unterleibsschmerzen. 15 Minuten später P. 52, unregelmässig. Besserte sich nach Kampfer und Morphium subkutan. Am nächsten Morgen leichte uterine Blutung. Im Urin weisse und rote Blutkörperchen, Epithelien. Später hyaline Zylinder. Bei der Entlassung war der Uterus noch wie im 2. Monat vergrössert.)
- 40. \*Tissier, L., Valeur doutuse au point de vue pathogénique des lacérations observées chez les foetus abortifs. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 6. p. 184. (II gravida im 4. Monat. Ein normaler Partus vor 2 Jahren. Wasserabgang; geringe Blutung. Am nächsten Morgen Ausstossung eines Fötus in Steisslage, 1 Stunde später der Plazenta. Temperatur bei der Aufnahme 37,8, in den nächsten 5 Tagen zwischen 37,8 und 39. Der Fötus wies am linken Schenkel nahe den Nates eine Verletzung in der Ausdehnung eines Quadratzentimeters auf und zwar da, wo ein ausgesprochenes Hämatom war. Tissier schloss aus diesem Befunde zusammen mit den klinischen Erscheinungen und der Ableugnung einer Schwangerschaft seitens der Patientin, dass es sich um einen kriminellen Abort gehandelt habe. Bonnaire war entgegengesetzter

Ansicht, weil bei der grossen Zerreissbarbeit der fötalen Gewebe solche Verletzungen auch bei spontanem Verlauf des Aborts häufig seien. Später gestand die Patientin zu, dass eine Hebamme zweimal mehrfache Eingriffe vorgenommen hatte)

- 41. \*Tuszkai, Ö., Zur Frage des künstlichen Abortus. Wien. med. Wochenschr. Nr. 27. p. 1330. (Tuszkai hat während 19 Jahren 3 mal den künstlichen Abort eingeleitet. 1. Schwere Hyperemesis, Genesung, 2. Schwerer inkompensierter Herzfehler, 3. Schweres Erbrechen, seit Ende des 1. Monats der Gravidität, an Intensität zunehmende Erstickungsanfälle. Seit 5 Wochen rapide Abmagerung. Gewichtsverlust 9 kg. Anfang des 4. Monats Aufnahme in ein Sanatorium. Innerhalb 12 Tagen wieder 1200 g Abnahme. Täglich in den Nachmittagsstunden schwerer Asthmaanfall. Während desselben heftige Schmerzen in der Uterusgegend. Durch kombinierte Untersuchung der inneren Genitalien sofortige Auslösung des Anfalles. Künstlicher Abort. 2 Tage nach demselben noch ein kleinerer Anfall, dann nicht wieder.)
- 42. Wells, Br. H., Three interesting cases of abortion. Amer. journ. of obst. Dec. p. 862. (1. Abort infolge Einführens einer Haarnadel in den Uterus. 20jährige III gravida. 1 normale Geburt im 18. Jahre. 2 selbsteingeleitete Aborte von 4 und 2½ Monat. Jetzt wieder Mitte des 3. Monats schwanger. Gibt selbst an, dass sie 8 Tage zuvor eine Haarnadel in den Uterus führte, die dabei verschwand. Seitdem zeitweise leichte Unterleibsschmerzen und geringer Blutabgang. Seit 3 Tagen Krankheitsgefühl, Frösteln. Temperatur 38,3. Die Nadel konnte in Narkose quer im Fundus liegend gefühlt werden. Versuch, sie mit einer Zange zu entfernen, glückte nicht. Querer Scheidenschnitt, Abschieben der Blase; Längsschnitt des Cervix, Extraktion der Nadel, der Eireste und Decidua. Schluss der Cervix- und Scheidenwunde. Glatte Genesung. — 2. Sapremie nach Abortversuch. 23 jährige, seit 5 Monaten verheiratete I gravida im 5. Monat, Einführung eines Instrumentes in den Uterus 10 Tage vor Aufnahme der Kranken. Puls 122. Temperatur 40,5. Keine Druckempfindlichkeit. Die ausseren Genitalien mit stinkender Flüssigkeit bedeckt. Narkose. Dilatation des Cervix. Stückweise Entfernung von Plazentarresten. Dann leichte Ausschabung mit stumpfer Curette. Aussptlung des Uterus erst mit heisser Kochsalz-, dann Jodlösung. Glatte Genesung. — 3. Extreme Anämie nach Abort mit Perforation des Fundus. Abdominale Köliotomie. Genesung. 21 jährige II gravida Vor 3 Jahren Zangengeburt. Am 1. Februar Versuch den Abort einzuleiten. Einige Tage danach beim Fahren Ausstossung eines Fötus, gefolgt von profuser Blutung. 10 Tage später Ausstossung der Nachgeburt. Seitdem anhaltende Blutung, Abgang von Gerinnseln. 3 Tage später Curettage, Tamponade des Uterus. Trotzdem Fortdauer der Blutungen, Erbrechen. Puls 138. Temperatur 37,5. Respiration 22. Extreme Anamie. Narkose. Ausschabung mit stumpfer Curette ergab nur Gerinnsel. Im Fundus ein Loch, durch welches die Curette glitt. Köliotomie. In der Bauchhöhle etwas Blut und Blutgerinnsel. Links am Fundus ein 3/4 Zoll langer Riss. Vernähung mit fortlaufendem Catgut-Faden. Enukleation eines nekrotischen Myoms aus dem Fundus und eines ebensolchen linksseitigen Ovarialkystoms. Bauchhöhle mit heisser Kochsalzlösung gefüllt. Schluss derselben. Nach der Operation kritischer Zustand der Patientin. Rektaleinläufe mit heisser Kochsalzlösung. Sauerstoffinhalationen. Genesung.)

Oliver (26) bespricht die Ursachen des Aborts. Er ist der Ansicht, dass Syphilis viel zu oft als eine solche vermutet werde. Wenn bei habituellem Abort sich Jodkali öfters wirksam zeigt, so möchte er darin keinen Beweis für den syphilitischen Ursprung der Schwangerschaftsunterbrechung sehen. Er gibt vielmehr folgende Erklärung: Kalzium und Kali sind zwei wichtige Bestandteile der Uterusmuskelsubstanz. Fehlen sie oder haben sich toxische Substanzen gebildet, so ist der Tonus und die Reaktion des Organs auf das Ei derart verringert, dass es zu Blutungen kommt. Deswegen ist bei Eintritt solcher dafür Sorge zu tragen, dass schädliche Substanzen entfernt, fehlende ersetzt werden. Zu diesem Zwecke ist Jodkali, Kalziumchlorid, Chlorkali oder Digit. zu geben. Ist die muskuläre Energie herabgesetzt, so besteht häufig auch eine Schwächung der Nerven-Energie. Gegen diese ist Strychnin, Arsenik, Digitalis, Phosphor zu verabreichen.

Eine andere Ursache des Aborts sieht Verf. in einer dem Wachstum des Eies nicht schritthaltenden Ausdehnung des Uterus (Fibrome, Veränderung in einzelnen Partien oder der ganzen Uteruswand, alte peritoneale Adhäsionen, sklerotische Prozesse in der rekto-vaginalen Faszie. Hier soll gleichzeitig die Reizbarkeit des Uterus erhöht sein. Deswegen ist Brom, Koniin, Phenazen, Opium, Morphium angezeigt. Doch rät Oliver, letztere in den ersten 8—10 Wochen nicht zu geben, da sie die Empfindlichkeit der Zotten herabsetzen. Als eine nicht seltene Ursache des Aborts bezeichnet er physischen oder psychischen Shock, die den Uterustonus ungünstig beeinflussen sollen. Als ein sehr seltenes ätiologisches Moment sieht er eine Nekrose des Chorion-Amnion an.

Seropian (35) hat von 5000 Fällen vorzeitiger Schwangerschaftsunterbrechung die Ursachen festzustellen gesucht. Er fand folgendes: Mangel an Hygiene während der Schwangerschaft mit sexualen Exzessen und Anstrengungen im Beruf wirken auf die Insertion der Plazenta. Tiefer Sitz derselben prädisponiert unter diesen Verhältnissen zum Abort. Dies ist die häufigste Ursache. Dann kommt abnormer Sitz des Eies und falsche Insertion der Nabelschnur, danach Endometritis decidua und andere Erkrankungen derselben. Eine weitere Gruppe bilden Missbildungen und Fibrome des Uterus. Allgemeine Erkrankungen, wie Syphilis, Albuminurie, Infektionskrankheiten, Tuberkulose, Herzleiden, sollen die seltensten Ursachen sein.

Nach Fischer (13) kann nicht nur bei direkten Verletzungen des Uterus und Traumen von ausserordentlicher Vehemenz Abort zustande kommen, sondern auch bei stumpfen Gewalteinwirkungen von geringerer Heftigkeit, die den Gesamtkörper oder speziell das Abdomen treffen, und zwar durch die infolge des Traumas erfolgte Zerreissung der Eiblase, direkte Ablösung des Eies oder der Eiteile, indirekte Ablösung infolge von Gefässzerreissung und Blutung, primärer Fruchttod, pathologische Veränderungen an Fötus oder Eiteilen, die primär durch das Trauma bedingt, später zum Abort führen, durch Wehenerregung infolge des Traumas oder infolge der durch das Trauma erzeugten psychischen Alteration.

Dort, wo ein Abort auf das Trauma zurückgeführt wird, kann eine genaue Berücksichtigung der Anamnese, der Beschaffenheit des Fötus, der Plazenta, der Nabelschnur und Eihäute, die mikroskopische Untersuchung der letzteren, Aufschlüsse geben; auch die Untersuchung des Genitale und des Gesamtorganismus (Herz, Lues) ist wichtig. Weniger scheint die Gewalt und Art des Traumas von Wichtigkeit zu sein als prädisponierende Momente (höheres Alter, vorangegangene Fehlgeburten usw.).

Commandeur und Nordmann (10) berichten über Fälle, in denen eine Temperatursteigerung auf 38°, 39°, ja selbst 40° mit einem drohenden Abort auftrat. Die vorausgegangene Fieberlosigkeit, der plötzliche Temperaturabfall mit Aufhören der uterinen Kontraktionen, das Nichtvorhandensein von Allgemeinerscheinungen und beschleunigtem Puls bestimmen die Verff., die Annahme einer uterinen Infektion zu verwerfen und sich der eines Fiebers infolge der Muskelarbeit zuzuneigen. Ist sie berechtigt, so würde man bei Frauen, welche bluten und eine starke Temperatursteigerung aufweisen, nicht immer eingreifen, sondern 24 Stunden unter Verabreichung von Opium abwarten.

Bei fieberhaften Aborten unterscheidet Segert (34) ätiologisch innere Ursachen, die durch Intoxikation zur Schwangerschaftsunterbrechung führen, und äussere, unter ihnen besonders die Schädigungen, denen Frauen der arbeitenden Klassen in den ersten Monaten ausgesetzt sind. Handelt es sich nur um putride Zersetzung des Uterusinhaltes, so ist die Quelle des saprämischen Fiebers möglichst bald und schonend auszuschalten, d. h. ohne scharfen Löffel oder Curette, ohne Kornzange. Bei noch nicht durchgängigem Muttermund empfiehlt Verf. Laminaria

oder auch Jodoformgazetamponade des Zervikalkanals. Bringt die digitale Ausräumung keine Heilung, sind die Bakterien bereits in die Blut- und Lymphbahnen eingebrochen, so hängen Therapie und Prognose von Art und Virulenz der Bakterien, von der Wirkung ihrer Stoffwechselprodukte und der Widerstandskraft des mütterlichen Körpers ab. Handelt es sich um lymphogene Infektion, so entsteht ein parametritisches Exsudat, wenn es zu einer Lokalisation im Becken kommt, oder eine Phlegmasia alba dol., wenn die Phlegmone die Gefässe der Unterextremitäten weiter begleitet. Bei abwartender Behandlung (Opium, Herzmittel, intravenös kolloidales Silber, Priessnitz) ist die Prognose günstig, wenn es nicht zum seltenen Erysipelas malign, int. kommt, bei dem die Phlegmone sich im Zellgewebe des Rumpfes ausbreitet. Kommt es bei hämatogener Infektion zur rapiden Überschwemmung des gesamten Körpers mit pathogenen Mikroorganismen, so führt die foudroyante Sepsis ganz schnell zum Tode. Bei verjauchten Hämatomen ist bei früher und gründlicher Drainage die Prognose günstiger zu stellen, dagegen sehr ungünstig bei reiner septischer Endokarditis. Bringt die hämatogene Infektion beim septischen Abort eine Lokalisation der Bakterien in den Spermatikal- und Beckenvenen, so kommt es zur Pyämie.

Blumreich (5), welcher einen Fall mitteilt, den er als spontane Cervixruptur bei Abort deutet, und aus der Literatur noch 4 weitere, ähnliche gesammelt hat — bei 3 gibt er allerdings die Möglichkeit vorausgegangener Ereignisse zur künstlichen Einleitung des Aborts und damit die stattgehabter Verletzungen der Cervixwand zu — weist darauf hin, dass man bei der Beurteilung selbst umfangreiche Cervixabreissungen bezüglich ihrer Entstehung vorsichtig sein und an die Möglichkeit einer spontanen Entstehung denken muss. Von Wichtigkeit ist dies besonders für die Begutachtung einschlägiger Fälle durch gerichtliche Sachverständige.

Benvist (4) behauptet, dass das Gewicht des Embryo in den vier ersten Monaten weit grösser ist, als es bisher von verschiedenen Autoren angegeben worden ist. Das gleiche gilt von der Plazenta. Gegen Mitte des vierten Monats kommt das Gewicht der letzteren dem des Fötus gleich. Die Herztöne des Fötus können schon vor Mitte der Schwangerschft gehört werden. Sie sind bereits bei einem Fötus von 260 g gehört worden. Benvist berichtet über 8 hierher gehörige Beobachtungen.

In einem von Prüsmann (28) beobachteten Fall von Inversio uteri p. abort. ergab die mikroskopische Untersuchung starke regressive Veränderungen der Muskulatur und damit eine gewisse Erklärung für die Ätiologie. Ein Hauptmoment für das Zustandekommen des Vorganges scheint der allgemeine, reduzierte Ernährungszustand zu sein, ein weiterer Faktor die Adhärenz der Plazenta, welche in keinem der Fälle vor dem Eintreten der Inversion ausgestossen war. Der Sitz der Plazenta scheint keine Bedeutung zu haben. Mehrgebärende sind mehr gefährdet wie Erstgebärende. Alle Inversionen waren spontan erfolgt im Gegensatz zu den Inversionen p. part.

Garipuy (15) bespricht die abnorm lange Retention der Nachgeburt bei Aborten. Er erklärt sie durch eine Weiterernährung durch das mütterliche Blut, so dass sie nicht zum Fremdkörper wird. War zuvor die Schwangerschaft festgestellt, so wird das Nichtweiterwachsen des Uterus, noch mehr seine Verkleinerung auf einen stattgehabten Abort schliessen lassen. Die Blutungen, welche sonst auf Plazentarretention deuten, können, zumal wenn die ganze Nachgeburt zurückgehalten ist, völlig fehlen; ebenso wehenartige Schmerzen. Auch Öffnung der Cervix, Weichheit der Portio findet sich oft nicht. Dagegen ist beachtenswert, dass ein Uterus bei totaler Plazentarretention sich nie zur Norm verkleinert; auch seine Gestalt ist zu berücksichtigen. Wenn auch nicht immer, so doch in manchen Fällen fehlt die Kugelform. Noch wesentlicher ist die Konsistenz des Uterus. Er ist nicht von normaler oder fibromatöser Härte, hat aber auch nicht die Kon-

sistenz einer reifen Feige, wie der gravide. Vielmehr steht diese zwischen beiden entweder am ganzen Corpus oder nur an einem Teil desselben. Hier ist differentialdiagnostisch die Metritis, Fibrom und besonders Subinvolution zu berücksichtigen. Bei allen diesen ist aber der Uterus in der Regel druckempfindlich, bei der Plazentarretention nicht. Lässt alles im Stich, ist man aber sicher, dass es sich nicht um ein noch wachsendes Ei handelt, so rät Garipuy den Uterus zu dilatieren und auszutasten.

Bonnet-Labordière (7) teilt die Behandlung der Aborte, bei welchen es nicht möglich ist, mit Sicherheit zu entscheiden, ob die Plazenta und Eihäute völlig entfernt sind, in zwei Gruppen: exspektative und sofortige operative Behandlung. Für die erstere ist Aufnahme der Patientin in ein Krankenhaus und dauernde Beobachtung derselben Erfordernis, ebenso völlige Bettruhe. Bei der operativen Behandlung ist der Gebrauch der Curette zu widerraten, dagegen digitale Entfernung der Plazenta das Richtige.

Richard (30) verlangt sofortige Ausräumung, wenn Plazentarretention durch Blutung oder Infektion kompliziert wird, und zwar am besten digital, worauf der Uterus mit Jod ausgepinselt, besser ausgewischt werden soll. Nur wenn die digitale Ablösung der Plazentarreste nicht möglich ist, empfiehlt Verf. die Curette. Wenn keine Erscheinungen vorhanden sind, hält er Abwarten spontaner Ausstossung der Plazenta unter genauer Beobachtung der Kranken für statthaft.

Lyons (23) gebraucht die scharfe Curette bei frühzeitigen Aborten, bei welchen der Zervikalkanal sich nicht derartig erweitern lässt, dass Finger oder Zange unschwer gebraucht werden können. Im allgemeinen bedient er sich bei starker Blutung energischer Tamponade der Scheide, wenn nicht Temperatursteigerung auf beginnende Sepsis deutet. Die Gaze lässt er 24 Stunden liegen und wiederholt die Tamponade, wenn die Erweiterung dann nicht genügend ist. Bei fieberhaften Fällen appliziert er nach der Ausräumung des Uterus Jodtinktur und Glyzerin zu gleichen Teilen oder 0,5 % Karbolsäure und tamponiert dann noch das Cökum mit Jodoformgaze.

Champetier de Ribes (9) hält die Curette für durchaus ungeeignet zur Entfernung der Plazenta nach Abort. Immer hat er sich eines Fingers bedient. Der Einwurf, dass man diesen nur schwer in einen mehrere Wochen bis zum zweiten Monat schwangeren Uterus einführen könne, ist nicht zutreffend. Vorausgeschickte Erweiterung mit Hegarstiften ermöglicht es stets. Pinard schliesst sich dem an.

Lepage hält Einführen des Fingers nach mehrwöchentlicher Plazentarretention für sehr schwierig. In den ersten Wochen der Schwangerschaft glaubt
er viel leichter und vollständiger die Eiteile mit der Curette entfernen zu können.
Eine Kontrolle mit dem Finger hält auch er für gut. Champetier dagegen rät
erst mit dem Finger den Uterusinhalt zu lösen, dann, wenn noch nötig, mit einer
stumpfen Curette abzuschaben, die Uterushöhle mit Jodtinktur auszuwischen und
sie schliesslich leicht zu tamponieren.

Pinard räumt, wenn bei plazentarer Retention post abort. Erscheinungen auftreten, die sofortige Entleerung des Uterus erfordern, mit dem Finger aus. Macht das Einführen des Fingers Schwierigkeiten, so legt er einen kleinen Champetierschen Ballon ein. Dieser löst Uteruskontraktionen aus, die ihrerseits die Plazenta lösen. Wird ersterer ausgestossen, so folgt letztere meist.

Smell (36) spricht sich für die scharfe Curette bei inkomplettem Abort aus, wenn er auch zunächst einen Versuch, den Uterus digital auszuräumen, anrät. Es soll mit nicht mehr Gewalt ausgeschabt werden, als genügt, um die Eihäute

zu entfernen. Nachdem der Uterus völlig entleert ist, spült er ihn mittelst rückläufigen Katheters mit sterilem Wasser aus. Besteht dagegen Verdacht auf septische Infektion, so wischt er zunächst das Endometrium mit 95% Karbolsäure, dann mit Alkohol aus und tamponiert schliesslich das Cavum leicht mit Jodoformgaze. Bei brüchigem Uterusgewebe bedient er sich zur Ausräumung einer grossen, stumpfen Schlinge.

Goilot (16) erklärt die Curettage bei plazentarer Retention nach Abort nicht nur für unsicher, sondern auch für gefährlich. Er lässt nur die digitale Ausräumung gelten.

Orthmann (27), welcher über 3 Fälle von instrumenteller Uterusperforation bei Abort mit mehr minder schweren Darmverletzungen berichtet, bezeichnet als Ursachen der ersteren 1. eine pathologische Beschaffenheit des Uterus, welche sowohl in Anomalien der Struktur der Uteruswand als auch der Lagerung des Uterus bestehen können, 2. die Anwendung ungeeigneter oder gefährlicher Instrumente, 3. eine fehlerhafte Technik, 4. ein Verkennen oder Nichtkennen des örtlichen Befundes infolge mangelhafter Untersuchung. Eine pathologische Beschaffenheit des Uterus findet sich weniger bei frischen als bei chronischen Aborten, besonders aber hin und wieder bei chronischen Metritis und Endometritis und gleichzeitiger Erkrankung der Adnexe und des Uterus- und Beckenperitoneums. Die Konsistenz kann hier butterweich sein.

Bezüglich der Instrumente verwirft Orthmann alle scharfen und spitzen, erklärt dagegen die breite Kornzange für ein sehr brauchbares Instrument. Doch soll sie nie dazu dienen, noch an der Uteruswand festsitzende Eiteile loszureissen. Zum Schluss bezeichnet Verf. als wichtigste Vorsichtsmassregeln 1. eine sorgfältige Untersuchung des Uterus und der Adnexe, eventuell in Narkose, 2. Bestimmung der Uteruslänge mittelst der Sonde, 3. Anwendung einer stumpfen, graduierten Curette, 4. Gebrauch der Korn- oder Abortzange nur zur Entfernung bereits gelöster Eiteile oder des Fötus, 5. Dilatation des Cervix vom 3. Monate an.

Lambinon (22) empfiehlt bei habituellem Abort sowohl bei syphilisverdächtigen wie Zeichen allgemeiner Schwäche darbietenden Frauen monatelangen Gebrauch von Jodkali.

Sehr mit Recht erklärt Rosenthal (32) den Abortus nicht für geeignet zu ambulanter Behandlung. Liegt keine Indicatio vitalis vor, so ist zunächst nur die notwendige Hilfe (meist Tamponade der Scheide oder des Uterus) zu leisten und die Pat. anzuweisen, sich im Haus behandeln zu lassen. Muss aber wegen Indicatio vitalis sofort eingegriffen werden, so ist die Kranke mittelst Wagen unter Begleitung einer Schwester noch herauszuschicken.

Tuszkai (41) schildert, wie häufig an den Arzt die Forderung, den künstlichen Abort bei unehelich, aber auch ehelich Geschwängerten ohne eine körperliche Indikation einzuleiten, herantritt. Er erklärt ein schroffes Abweisen der oft verzweifelten Schwangeren für nicht human und schon deswegen für nicht statthaft, weil sie durch die Abweisung oft berufsmässigen, nicht ärztlichen Fruchtabtreibern zugetrieben würden. Ein solcher Fall, in dem er wenige Tage nach der ihr zu teil gewordenen Abweisung ein junges Mädchen von 17 Jahren auf dem Seziertisch — sie hatte sich nach Perforation des Uterus mit einem scharfen Instrument verblutet — wiedersah, hat ihm die Lehre eingeprägt, derartig verzweifelten Frauen ein bis zu einem gewissen Grade liebevolles Mitleid entgegenzubringen. Das ist gewiss berechtigt. Ob dagegen ein von dem Verf. des öfteren geübter "frommer Betrug" Verordnung eines indifferenten Mittels, Feststellung einer angebrachten Öffnung des inneren Muttermundes von Zeichen des schon beginnenden Aborts, vorgetäuschte Wiederverkleine-

rung des Uterus und dadurch bewerkstelligtes Eingreifen der Frauen bis über die erste Hälfte der Schwangerschaft, zu billigen ist, ist doch mehr als fraglich. gegen hat er unbedingt Recht, wenn er eine Untersuchung der betreffenden Frauen fordert. In dem erwähnten Fall, in welcher das Mädchen, dem kriminellen Versuch den Abort einzuleiten, erlag, bestand überhaupt keine Schwangerschaft. In 3 anderen handelte es sich um Extrauterinschwangerschaften, wie sich bei der Untersuchung bezw. im weiteren Verlauf herausstellte.

Bokelmann (6) vertritt die Ansicht, dass eine Indikation zur Einleitung des künstlichen Aborts nicht nur in den Fällen gegeben sei, wo das Leben der Mutter durch die Schwangerschaft direkt bedroht ist, sondern auch dann, wenn eine erhebliche und dauernde Schädigung für deren Gesundheit durch den Fortbestand der Gravidität zu erwarten ist. Aber er betont gleichzeitig, dass bei dieser Erweiterung der Indikationsstellung jeder Arzt sich der schweren Verantwortung, die er eventuell auf sich nimmt, stets voll bewusst bleibe und niemals allein die Ausführung des künstlichen Aborts übernehme, sondern stets in gemeinsamer Beratung mit einem Kollegen. Bei der Besprechung der verschiedenen Schwangerschaftskomplikationen, welche eine Anzeige zum künstlichen Abort geben können, verhält sich Verf. übrigens meist sehr reserviert zur Ausführung derselben. Hierüber in den einzelnen betreffenden Abschnitten.

Ein neues, gefahrloses Mittel zur Einleitung des künstlichen Aborts scheint nach einer Mitteilung Fraenkels (14) Röntgenbestrahlung der Schilddrüse und Ovarien zu sein. Allerdings erfolgte dieser erst nach 25 Sitzungen, in Fällen, wo es sich um eine dringende Anzeige zur Unterbrechung der Schwangerschaft handelt, doch ein grosser Übelstand.

Hannes (18) befürwortet auf Grund der günstigen Erfahrungen der Breslauer Frauenklinik, warm die Einleitung der künstlichen Geburt mittelst Hystereuryse, bei der es zur Wehenauslösung auf ganz physiologischem Wege kommt, durch Reiz derjenigen Nervenelemente, von welchen aus auch normalerweise die Wehentätigkeit und somit der Gebärakt ausgelöst werden. Nur für den 1. und 2. Schwangerschaftsmonat verwirft er die Methode, weil hier selbst kleinste Ballons für die in dieser Zeit unwesentlich vergrösserte Uterushöhle einen zu grossen Inhaltszuwachs darstellen können. In allen Fällen aber, wo ein accouchement forcé notwendig ist, empfiehlt Hannes den vaginalen Kaiserschnitt.

Tissier (40) macht, wie schon früher, darauf aufmerksam, dass Verletzungen an bei Aborten ausgestossenen Föten den Verdacht auf kriminellen Abort erregen müssen. In einem Fall, den er beschreibt und dessen Fötus er verlegt, glaubte er, besonders da auch die Anamnese Verdachtsmomente ergab, bestimmt an einen solchen. Bonnaire aber war entgegengesetzter Ansicht, weil derartige Verletzungen gar nicht selten bei Spontanaborten vorkommen. Diesen Standpunkt vertritt er auch in der Diskussion über Tissiers Mitteilung. Bochraid betont im Gegensatz zu ihm, dass solche Verletzungen bei Spontanabort sehr selten, wenn nicht Ausnahmen seien. Abgestorbene oder mazerierte Föten dürfen nicht herangezogen werden. Bei lebenden habe er nie etwas Ähnliches gesehen.

Nach Catell (8) scheinen die kriminellen Aborte auch in Amerika in erschreckender Weise zuzunehmen. Er befürwortet ein energisches Vorgehen gegen diejenigen, welche sich zur Ausführung desselben hergeben.

Puech (29), anknupfend an einen Fall, in dem eine Frau nach den beiden ersten Geburten 4 Kinder 3-4 Wochen über die Zeit trug — das fünfte kam ohne nachweisbaren Grund tot zur Welt - schliesst sich der Ansicht Mc. Verrons (the journ. of obst. a.

gyn. of the Brit. empire, May 1907) an, dass der Fötus rein infolge der Übertragung in utero absterben kann. Fettige Degeneration, Thrombose der Plazenta sind als Ursache dieses Ereignisses anzunehmen. In dem erwähnten Fall sah sich Puech veranlasst, nach Ablauf von 10 Monaten und 2 Tagen, als keine Wehen eintraten, die Geburt künstlich einzuleiten. Er hält dies, wenn auch nicht stets bei Übertragungen, doch unter bestimmten Bedingungen, z. B. bei habitueller Übertragung und übermässig grossen Kindern, infolge derselben für gerechtfertigt.

Allen (2) nennt als Ursachen einer Übertragung, d. h. des Geburtseintritts erst später als 280 Tage nach dem Eintritt der letzten Menses, Mangel an körperlicher Bewegung, Nichteintreten des Kopfes in das Becken, höheres Lebensalter bei Primiparen, Härte und Grösse des kindlichen Schädels, welche besonders bei älteren Primiparen, die mit gleichalterigen oder noch älteren Ehemännern verheiratet sind, vorkommen, mangelhafte Innervation des Uterus. Unter Umständen, z. B. bei nachweislich grossem und hartem Kopf des Fötus hält er Einleitung der Geburt bald nach Überschreiten des normalen Termins für gerechtfertigt.

## Extrauterinschwangerschaft, Schwangerschaft im rudimentären Horn eines Uterus bicornis.

- Ackermann, H. D. M., Ein seltener Fall von Tubenschwangerschaft. Inaug.-Diss. Halle a. S.
- 2. \*Adjeroff, Chr., Ein Fall von extrauteriner Schwangerschaft mit ausgetragener Frucht. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 51. p. 1615. (33jährige VII gravida. 4 normale Geburten, 2 Aborte. Seit der letzten Geburt vor 5 Jahren keine Konzeption. Letzte Menses Mitte Mai. Im September Bauchschmerzen, Erbrechen. Damals Extrauteringravidität diagnostiziert, Operation aber verweigert. Wiederholte derartige Anfälle. Seit Oktober Kindsbewegungen. 8. Februar wehenartige Beschwerden. Aufnahme. Bauch gespannt, empfindlich. In der linken Fossa iliaca Schädel, in der rechten kleine Teile. Corpus uteri hinter der Symphyse, etwas nach links, mannsfaustgross, hinter ihm ein grosser Tumor, Kindsteile enthaltend. Köliotomie. Fruchtsack etwas mit Netz verwachsen, rechts mit dem Wurmfortsatz, links zum Teil im Mesenterium der Flexura sigmoidea entwickelt. Ausschälung desselben in toto, Vorwälzen, Eröffnen. Extraktion eines lebendeu Mädchens. Abtragen des tubaren Fruchtsackes am uterinen Ende. Amputation des Wurmfortsatzes. Auswaschen der Bauchböhle mit Kochsalzlösung. Im uuteren Wundwinkel Mikulicz-Tampon. Dieser am 4. Tag p. op. entfernt. Genesung. Kind entwickelt sich gut.)
- 3. \*Allaben, J. E., Ectopic gestation. A report of two cases. Journ. of the Amer. med. Assoc. June 22. p. 2112. (1. Tubare Schwangerschaft im 2. Monat. Ruptur in das Lig. lat. Akute Perforations-Appendizitis diagnostiziert. Köliotomie. Hysterektomie wegen Brüchigkeit der Uteruswand. Zurücklassen des linken Ovarium. Gazeund Rohrdrainage für 4 Tage. Schnelle, glatte Genesung. 2. Vor einer Woche starke Blutung in die freie Bauchhöhle. Operation. Ei im Infundibulum und dem Fimbrienende implantiert. Genesung.)
- 4. \*Alglave et Filhouland, Grossesse tubaire récidivée du coté opposé au siège de la prémière grossesse. Soc. anat. La Presse méd. 22 Mai. p. 326. (2 Fälle, auf Grund deren die Frage aufgeworfen wird, ob es nicht richtiger sei, bei Tubargravidität auch die nichtschwangere Tube der anderen Seite zu entfernen.)
- 5. Allwood, J. A., Abdominalgravidität, Laparotomie, lebendes Kind. Brit. med. Journ. Febr. 16. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 416. (33 jährige III gravida. Mehrmalige Anfälle heftiger Leibschmerzen, einmal auch starke Blutung. Kindsbewegungen auffallend stark. Am normalen Schwangerschaftsende wieder heftige Leibschmerzen. Köliotomie. Extraktion des lebenden, kräftigen Kindes, das einige Stunden später starb. Plazenta auf der Hinterseite des Uterus und dem Lig. lat. durch Adhäsionen mit dem Netz verbunden. Durchtrennung derselben. Stumpfe Lösung vom Uterus,

da Blutung durch Umstechung des weichen Veneugewebes nicht zu stillen war, Entfernung des Uterus. Glasdraiusge durch den unteren Wundwinkel. Heilung.)

- Andrews, R., 2 Fälle von Uterusschwangerschaft in einem Uterus bicorn. Obst. soc. of London. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 48. p. 1347. (1. Schon im 1. Monat starb die Frucht ab, 5 Monate später nach Eintritt von Eiterung Bauchschnitt. 2. Im 1. Monat Ruptur des Horns, profuse Blutung, Tod.)
- 7. \*Arnold, E. G. E., A case of tubal pregnancy associated with ovarian cyst. The Lancet. June 1. p. 1490. (27 jährige, seit 6 Jahren verheiratete I gravida. Ein Abort vor 5 Jahren. Seitdem Unterleibsbeschwerden. Zweimalige Currettage. Nach sechswöchentlicher Amenorrhöe beim Tanzen plötzlich Unterleibschmerzen, Ohnmacht, keine Blutung. Zu beiden Seiten des Uterus rundliche Schwellung. Diagnose: nichtrupturierte Tubenschwangerschaft. Köliotomie bestätigte sie. Ausserdem fand sich eine rechtsseitige, tennisballgrosse Ovariencyste. Das Ostium der schwangeren Tube war offen und trug am Fimbienende ein frisches Blutgerinnsel. Abtragung der linken Tube und der rechtsseitigen Ovarialcyste. Flächenhafte Blutungen aus einigen gelösten Verwachsungen wurden durch Kompression und Betupfen mit Adrenalinlösung gestillt. Glatte Genesung.)
- 8 \*Audebert et Dieulafé, Grossesse extrautérine. Mort du foetus au 5 mois. Sphacéle du kyste et du contenu. Exstirpation totale. Guérison. Ann. de gyn. et d'obst. Août. p. 472. (30 jährige II gravida. Vor 4 Jahren eine normale Geburt. Nährte 1 1/2 Jahre. Ende August Menses ausgeblieben. Ende September heftige Schmerzen im Hypogastrium nach den Nieren ausstrahlend. 3. Oktober tropfenweise Blutung, Abgang von Gerinnseln. Hielt 14 Tage an. Von da ab ca. alle 2 Wochen heftige Unterleibs- und Nierenschmerzen von 1-2 tägiger Dauer, dabei Magenkrämpfe und Übelkeiten. Geringe Nahrungsaufnahme. Abmagerung. Schliesslich Kachexie. Untersuchung ergibt im Abdomen einen harten, unregelmässigen Tumor, mehr nach links licgend, bis 2 Querfinger unter Nabel reichend. Blasendes Geräusch links am Tumor. Per vag. fühlt man am linken vorderen Scheidengewölbe gleichfalls einen festen Tumor, der sich vom Uterus abgrenzen lässt. Abdominale Köliotomie. Tumor überall mit Milz und Därmen verwachsen. Lösung der Adhäsionen. Fruchtsack hängt mit dem linken Uterushorn zusammen, geht in die Tube über. Bei der Unterbindung des Stiels Einreissen, Entleerung schokoladefarbiger Flüssigkeit. Extraktion des Fötus. Abschälung der Fruchtsackwände, die teilweise auf den Organen sitzen bleiben und dann mit dem Paquelin verschorft werden. Blutstillung durch Umstechungen. Drainage durch den unteren Bauchdeckenwundwinkel. Heilung durch Eiterung verzögert, Pat. mit einer kleinen Fistel entlassen, die sich spontan schloss.)
- 9. Autiffe, Grossesse extrauterine: Kyste foetal, laparotomie et ablation de ce kyste après une nouvelle grossesse menée à terme. Gaz. des hôpit. Févr. p. 288.
- Barla-Szabo, Jozef, Méhenkiruli tenhesség érdekes esete. Budapesti Orvosi Ujság, Szüléscet és Högzogászat. Nr. 4. (Ein Fall von Tubenruptur mit Verblutung in die freie Peritonealhöhle infolge einer jungen Eileiterschwangerschaft.)

(Temesvary.) 11. Barozzi, J., Un cas de grossesse ectopique peritonéale probablement secondaire. La gynéc. X:. Nr. 6. p. 489. (25 jährige I gravida im 5. Monat. Menses im April ausgeblieben. Seitdem Unterleibsschmerzen und fortschreitende Zunahme des Abdomens. Immer zur Zeit des monatlichen Unwohlseins heftigere Schmerzanfälle, Erbrechen. Meteorismus. Ziemlich fester, glatter, fast unbeweglicher, von der Symphyse bis dicht unter den Nabel reichender Tumor, links vor der Mittellinie ein hühnereigrosser Vorsprung, der mit dem ersteren auch in Zusammenhang zu stehen scheint. Portio schwer erreichbar. Muttermund nach rechts stehend. Der Uterus-Fundus entspricht dem kleinen linksseitigen Vorsprung. Diagnose: Rechtsseitige Extrauterinschwangerschaft. Köliotomie. Nach Eröffnung der Bauchhöhle quellen einige Gerinnsel und schwarzes flüssiges Blut hervor. Fruchtsack in ausgedehnte Adhasionen eingebettet. Bei dem Versuch, sie zu lösen, starke Blutung. Blutstillung durch Klemmen. Einnähen des Fruchtsackes in die Bauchwunde. Eröffnung derselben. Zunächst entleeren sich alle Gerinnsel und altes Blut. Extraktion eines abgestorbenen Fötus. Da Plazenta sehr gross und blutreich, Marsupialisation des Fruchtsackes. Im oberen Wundwinkel gelang seine Vereinigung mit der Bauchwunde nicht. Deswegen hier Einführen eines Gazetampons. Ausstopfen des Fruchtsackes mit Tarlatan. Erst am 5. Tag p. op. übler Geruch bei gutem Allgemeinbefinden. Extraktion der Fruchtsacktamponade. Eingiessen von Wasserstoffsuperoxyd. In der

folgenden Nacht Fröste, Fieber, starkes Unwohlbefinden. Sehr übler Geruch. Versuch, die Plazenta zu lösen, führt zu starker Blutung. Als nach 4 Tagen bei erneuter Verschlimmerung des Zustandes derselbe wiederholt wird, dieselbe Folge. Nach weiteren 2 Tagen ebenso. Täglich subkutane Injektionen physiologischer Kochsalzlösung. Nach 4 Tagen steigt die Temperatur auf 41°. Nie Erscheinungen von Peritonitis. Aashafter Gestank aus dem Fruchtsack. Allgemeinbefinden immer schlechter. Deswegen in Narkose Entfernung der ganzen Plazenta unter ungeheurer Blutung. Durch Aortenkompression gelingt Tamponade. Coffein, Äther, Kochsalzlösung subkutan. Von da ab verhältnismässig schnelle Genesung.)

 Barr, A report of two cases of extrauterin pregnancy. Amer. journ. of surgery. p. 204.

13. \*Bovée, Combined ectopic and uterine pregnancy. Wash. obst. a. gyn. soc. Amer. journ, of obst. Oct. p. 509. (37 jährige IV gravida. Letzte Geburt vor 7 Jahren. Bisher regelmässige, aber schmerzhafte, profuse Menstruation von 8-9 tägiger Dauer. Letzte Menses 17.-20. März. Die im Januar, Februar, März verspätet, gering und sehr schmerzhaft. Aufnahme am 30. März. Seit 6 Wochen anhaltende, krampfartige Unterleibsschmerzen, mit deren Beginn Erbrechen. Urinieren und Stuhl sehr schmerzhaft. Untersuchung ergab den Uterus nach vorn gedrängt durch einen weichen, den Douglas vordrängenden, nahezu bis zum Nabel reichenden Tumor. Kolpotomia post. Abgang von altem Blut. Douglastamponade. Abdominale Köliotomie. Im Unterleib viel flüssiges und geronnenes Blut. Im 4. Monat schwangerer Uterus. Fimbrienende der rechten Tube stark erweitert. Frei im Becken ein 4 monatlicher Fötus. Morphium. 3 stündlich Kochsalz-Klysmata. Der Douglas-Tampon am nächsten Tag entfernt. Am 4. Tag Aufgehen der Bauchwunde bis auf das Peritoneum. Erneute Naht in Chloroformnarkose. Am 6. Tag Rektovaginalfistel. Delirien. Am 8. Tag profuse uterine Blutung. Tamponade der Scheide. Tod am 11. Tag p. op. Autopsie ergab geringe Peritonitis.)

14. Borszéky, Kanoly, Epehólyagátfúródast utáuró méhenkivűli terbesség. Demonstration im kgl. Ärzteverein am 12. Jan. 1907. Orvosi Hetilap. Nr. 3. (Laparotomie wegen plötzlich auftretenden Peritonealerscheinungen bei einer Frau, welche früher an Gallensteinen gelitten hatte, wegen Verdacht auf Gallenblasenperforation. Es wird eine rupturierte Tubenschwangerschaft vorgefunden und die Adnexe der betreffenden Seite entfernt. Heilung.) (Temesvary.)

15. Brandeis, Rétention foetale extrautérine datant de 21 ans; examen histologique du foetus. Gaz. hebdom. des sc. méd. de Bordeau. Janv. p. 42.

15a. Brin, Hémorrhagies abdominales en cours de la grossesse extrautérine. Arch. mèd. d'Angers. Nr. 6. p. 153.

16. \*Brinde au, A, Grossesse développée dans une corne utérine atrophiée. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 9. p. 250. (28 jährige II gravida im 8. Monat. 2 normale Entbindungen und Wochenbetten. Bis zum 6. Monat die gewöhnlichen Schwangerschaftsbeschwerden. Dann hörten diese bei gleichzeitigem Schlaff- und Kleinerwerden der Brüste auf. Auch der Leib wurde nicht mehr stärker. Kindsbewegungen waren überhaupt nie gefühlt. Ende des 8. und Anfang des 10. Monats geringe Blutung. Die letztere hielt dann 4 Wochen an. Schliesslich heftige, wehenartige Schmerzen während einer Stunde. Nach 14 Tagen Wiederkehr derselben, Blutung, Übelkeit. Nach 4 Wochen Aufnahme der Patientin bei gutem Allgemeinbefinden. Im Abdomen ein dem Uterus gleichender, bis zum Nabel reichender Tumor, der Kontraktionen aufweist. Die harte Portio setzt sich in einem apfelsinengrossen, festen, dem vorderen Scheidengewölbe fest aufliegenden Tumor fort, Sondierung gelingt nicht. Extrauteringravidität schien ausgeschlossen, da sich der Fruchtsack kontrahierte. Diagnose wurde auf Fibrom der vorderen Muttermundslippe gestellt, welches den Zervikalkanal verlegt hätte. Köliotomie ergab Schwangerschaft in einem obliterierten Horn eines Uterus bicornis. Das linke, nichtschwangere Horn war normal. Supravaginale Amputation. Glatte Genesung. Es musste eine äussere Überwanderung des Eies stattgefunden haben, da sich das Corpus luteum im Ovarium der anderen Seite fand.)

17. Bucura, C. J., Über einen seltenen Ausgang einer Tubargravidität. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 27. p. 850. (Letzte Menses Mitte Dezember, sehr stark; Abgang von Stücken. Anschliessend starke Unterleibsschmerzen. Anfang Januar starke Blutung. Am 21. Februar Uterus 3 Querfinger über Symphyse. Cervix für Finger durchgängig. Rechts und links hinter Uterus über apfelgrosse, empfindliche Resistenzen. Aus dem Uterus plazentarähnliche Fetzen entfernt. Tem-

peratur stieg auf 38,7°, fiel nach 2 Tagen ab. Bald wieder leichtes Fieber unter Zunahme des linksseitigen Adnextumors. Zeitweise Unterleibsschmerzen. Am 10. April plötzlich krampfartige Schmerzen links. Rein blutiger Stuhl, der sich mehrmals wiederholte. Gelatine p. os., Kühlapparat. Aufhören der Darmblutung. Trotzdem zunehmender Verfall. Exitus. Autopsie ergab unvollständigen Tubenabort mit Perforation

- 18. Cameron, Some pathological considerations of extrauterine pregnancy. The Lancet 1906. p. 1775.
- \*Chenot, Un cas de grossesse ovarienne. La gynéc. Déc. p. 481. (1. 20 jährige III gravida. 2 Aborte im 4. und 6. Monat. Currettage. Die letzten Menses im Dez. 1903 und Februar 1904. Letztere profus, 6 wöchentlich mit Abgang kleiner Hautstücken. Im März Übelkeiten, Erbrechen, anfallsweise Unterleibsschmerzen. Am 28. März diese sehr heftig, Ohnmacht. Bei Eisbehandlung und Bettruhe baldige Besserung. Im Laufe des Sommers Kindsbewegungen. Im August Wiederkehr der Unterleibsschmerzen, besonders bei den letzteren. Diagnose: 8 monatliche Extrauteringravidität. Operation verweigert, um ein lebensfähiges Kind zu erhalten. Am 13. September Wehentätigkeit. Köliotomie. Der mit Adhäsionen bedeckte Fruchtsack von starken Venenplexus durchzogen. Uterus, wie im 3. Monat vergrössert, vor ihm Unterbindung der zuführenden Gefässe, Isolierung, dann Eröffnung des Fruchtsackes. Extraktion des Fötus. Plötzliche Blutung durch Tamponade und Anlegung von Klemmen gestillt. Exstirpation des ganzen Fruchtsackes. Genesung. Kind lebend. Linke Tube völlig normal. Linkes Ovarium als abgeplattete Masse dem Fruchtsack aufgelagert. Rechte Anbänge normal. [Topoff, Wratsch 1908. In diesem Jahresbericht noch nicht referiert.] — 2. 29 jährige II gravida. Vor 4 Jahren eine normale Geburt. Seit 2 Jahren öftere Schmerzanfälle in der linken Unterleibsseite. Letzte Menses am 16. Sept. Am 20. Oktober heftige Unterleibsschmerzen. Ende Oktober ziemlich starke Blutung. Am Abend Ohnmacht, Erbrechen. Abgang eines grossen Koagulum p. vag. Dann Wohlbefinden. Am 15. November wieder heftige Schmerzen, Erbrechen, Ohnmacht. Zeichen schwerer innerer Blutung. Grosser Erguss im Unterleib nachweisbar. Köliotomie. Entfernung einer linksseitigen Dermoidcyste, eines geborstenen rechtsseitigen extrauterinen Fruchtsackes, der in dem Ovarium sass. Das Praparat will Verf. später ausführlich beschreiben.)
- 20. Chène, E., Due casi di gravidanza tubarica guariti con la laparotomia. Giornale di Ginec. e Pediatr. Anno 7. p. 83-37, 49-57. Torino.
- 21. \*Child, Twin ectopic gestation. Amer. journ. obst. January. (35 jährige VII gravida. Letzte Geburt vor 4 Jahren, Zwillinge. Wochenbett normal. Menses am 20. Mai, hörten eher wie gewöhnlich auf, setzten nach einigen Tagen wieder ein. Dauerten bis zum 10. Juni. Dann einige Tage heftige Unterleibsschmerzen. Am 30. Juni Curettage: Am 3. Juli Erscheinungen innerer Blutung. Am 5. Juli Köliotomie. Im Abdomen flüssiges und geronnenes Blut. Ruptur des linksseitigen, tubaren Fruchtsackes an 2 Stellen. Ein Fötus aus dem abdominalen Ende an der Nabelschnur hängend, ein anderer frei im Lig. infundibulo pelv. liegend. Rechtsseitige, obliterierende Salpingitis. Exitus 12 Stunden p. op.)
- 22. Chirié et Fourmestraux, Schwangerschaft in einem Uterus bicornis unicollis. Linksseitige Pyelitis. Icterus gravis. Exitus. Nekrose der Leber und Nieren. Soc. d'obst. de Paris. 15. Nov. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 515.
- 23. Costa, R., Intorno alla gravidanza tubarica gemellare di un lato. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol. 1. p. 185-212. Milano. (Es handelt sich um eine kritische Darstellung aller bisher bekannten Fälle von einseitiger Zwillingstubenschwangerschaft, von denen nach Verf. 11 Fälle als ganz sicher — den eigenen (siehe Bericht 1906, p. 757) einbezogen - und 15 als nur vermutlich zu betrachten sind. Aus der Beschränkung der decidualen Umwandlung an der Einnistungsstelle der Tube, aus der vermeintlichen Möglichkeit des Fortbestehens der Ovulation bei der Gravidität und aus der Leichtigkeit, womit die Spermatozoen durch den leeren Uterus aufsteigen könnten, schliesst Verf., dass die Superfötation bei der Tubengravidität leichter und häufiger als sonst vorkommen sollte. In der Tat scheint es, als wenn die Zwillingsschwangerschaft in der Tube häufiger als im Uterus vorkommt.)
- 24. \*Croft, E. O., A case of ruptured isthmical ectopic gestation. North of England obst. and gyn, soc. The Lancet. Vol. 172. March 23. p. 810. (34 jährige IV gravida. 2 Fehlgeburten im 5. Monat. Menses 30 Tage ausgeblieben. Plötzliche heftige Unter-

leibsschmerzen, Kollaps. Köliotomie. Blut in der Bauchhöhle. Ruptur eines tubaren Fruchtsackes, der sich in der Gegend des Isthmus entwickelt hatte.)

- 25. \*Croisier, A., Grossesse extrautérine rompue au huitième mois. Conservation dans la cavité péritonéale, pendant les huit mois suivants du foetus mort et en voie de putréfaction. Ann. de gyn. et d'obst. Nov. p. 688. (28 jährige III gravida. 2 normale Geburten und Wochenbetten. Die jetzige Schwangerschaft, abgesehen von heftigen anhaltenden Schmerzen, bis zum 8. Monat normal, wo jene sich plötzlich steigern, dann ebenso plötzlich aufhören. Danach keine Kindsbewegungen mehr. Arbeitet in den nächsten 8 Monaten auf dem Felde. Dann Wiederkehr der Schmerzen, Verschlechterung des Allgemeinbefindens, Ikterus, Abmagerung. Untersuchung ergibt einen Uterus von der Grösse eines im 2. Monat schwangeren. Links vom Uterus und etwas nach hinten weicher Tumor von der Grösse einer Apfelsine, vom Uterus uud Fötus gut abzugrenzen. Abdominale Köliotomie. Fötus mit Netz und Därmen verklebt. Kopf im rechten Hypochondrium. Nirgends Eihautreste. Die weiche Masse ergibt sich als die besonders am abdominalen Ende erweiterte Tube, Plazenta und Eihäute enthaltend. Leichte Stielung und Entfernung. Partielle Resektion des Netzes. Drainage durch den unteren Wundwinkel, Nach 48 Stunden entfernt. Genesung.)
- 26. \*Doederlein, Zwei Fälle von Tubargravidität. Münch. gyn. Gessilsch., Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11. p. 309. (1. Typische kapsuläre Hämatocele, die vollständig ausgeschält werden konnte, so dass eine glatte Peritonealfläche zurückblieb und Drainage nicht nötig war. 2. Tampondrainage.)
- Dolgow, J., Über Dauerresultate der operativen Behandlung der Extrauteringravidität.
   Inaug.-Diss. Jena 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 548. (22 durch Laparotomie behandelte Fälle. Alter zwischen 21 und 38 Jahren. Eine Pat. blieb arbeitsunfähig, gleich 4,5 %).)
- 28. \*Donald, A., Ectopic pregnancy concurrent with uterine pregnancy. The journ. obst. a. gyn. of the Brit. empire. Vol. 11. Nr. 4. p. 365. (40 jährige V para. 8 Wochen vor Aufnahme Frühgeburt eines lebenden Siebenmonatkindes. Der behandelnde Arzt stellte 3 Tage p. part. in der linken Unterleibsseite einen Tumer fest, der unter anfallsweisen, schneidenden Schmerzen wuchs. 2 malige Menstruation seit der Entbindung von 8 und 14 tägiger Dauer. Die Geschwulst reichte bis zum Hypogastrium. Per vag. war sie das vordere Scheidengewölbe vordrängend zu fühlen. Köliotomie. Uterus um das doppelte vergrössert. Links von ihm ein tubarer, allseitig mit den Därmen verwachsener Fruchtsack. Eröffnung desselben. Extraktion eines abgestorbenen Fötus. Einnähen und Tamponade des Fruchtsackes nach Entfernung der Plazenta. Uterine und extrauterine Frucht mussten gleichen Alters sein.)
- Duret, Deux cas de grossesse extrautérine intraligamentaire operés avec succés. Gross. gyn. 14 août 1906.
- 30. \*Eden, Th. W., A case of tubal pregnancy with acute salpingitis. Transact. of the obst. soc. of London. Vol. 43. Part. 4. p. 272. (28 jährige IV gravida, die noch nährte. Kurz vor Weihnacht heftige Unterleibsschmerzen. Vom 20. Januar ab Blutung, die Pat. für die Menses hielt. Absetzen des Kindes. Ende Februar diagnostizierte ein Arzt eine Rückwärtslagerung der Gebärmutter und versuchte Reposition. Danach sofortige schwere Erkrankung. Puls 110. Temperatur 39°. Grosse Spannung und Druckempfindlichkeit des Unterleibes. Cervix hinter der Symphyse. Im Douglas rundliche, gespannte Schwellung, die bis zum Beckenrand ging. Nach 6 Tagen Erbrechen, Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Köliotomie. Entfernung eines rechtsseitigen, tubaren Fruchtsackes. Die Wand dieses Eileiters teilweise auf 3/4 Zoll verdickt, kleinzellig infiltriert. Drainage durch den unteren Wundwinkel. Genesung.)
- 31. \*Elbrecht, O. H., Tubal abortion with complete detachment of the fetus from the placenta at six months resulting in omental attachment and beginning Lithopádion. Amer. journ. of obst. Nov. 662. (31 jährige V gravida. Erste Kindsbewegungen am 15. Juni. Am 15. August krampfartige Rücken- und rechtsseitige Unterleibsschmerzen. Seitdem keine Kindsbewegungen mehr. Uterus weich, vergrössert. Hinter ihm nach rechts ein wenig beweglicher, harter Tumor. Am 17. Nov. Köliotomie. Der teilweise in das mit ihm verwachsene Netz eingehüllte Fötus lag in Nabelböhe. Die Nabelschnur stand nicht mehr in Zusammenhang mit der im äusseren Drittel der rechten Tube sitzenden Plazenta. Entfernung des Fruchtsackes und des Fötus, auch des adhärenten Appendix. Genesung. In der Diskussion berichtet Jones über einen interessanten Fall. An-

- fang des 8. Monats war das Ei aus der rechten Tube ausgestossen und hatte sich in der Lebergegend implantiert, wo es sich zur Reife entwickelte. Der Fötus wurde durch Köliotomie entwickelt. Die Mutter starb bei dem Versuch der Plazentarlösung.)
- 32. \*Fairbairn, J. P., Rupture of an early tubal gestation causing death within a few hours. Journ. of obst. a. gyn. of the Brit. empire. Vol. 12. Nr. 6. p. 453. (36 jährige, seit 6 Jahren verheiratete II gravida. Ein Abort im 3. Monat. Gauz regelmässige Menses. Diese einen Tag über die Zeit ausgeblieben. Seit einigen Tagen Verdauungsstörungen. Plötzliches Erbrechen, bald darauf Durchfall, Ohnmacht. Grosse Blässe. Von einem älteren Arzt wurde die Diagnose auf akuten Magendarmkatarrh gestellt, heisse Getränke gegeben und heisse Umschläge auf den Leib gemacht. Eine Stunde vor dem Tode Kälterwerden der Extremitäten, Verschwinden des Pulses. Autopsie ergab das Abdomen voll Blut. Weniger als 1 Zoll lange Ruptur eines linksseitigen tubaren Fruchtsackes. Ei nicht zu finden.)
- 33. Falk, Zwei Fälle von interstitieller Tubargravidität. 79. Versamml. deutsch. Naturforscher u. Ärzte in Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1806. (1. Wenige Wochen nach Ansiedelung des Eies Ruptur. Das noch nicht 1 cm grosse Ei in der Perforationsöffnung. 2. Operation wegen Ovarialcysten. Dabei im interstitiellen Teil der Tube ein Ei gefunden, in der Wand des Uterus in eine Mole verwandelt. Abdominale Laparotomie.)
- 34. \*— E., Ein Fall von Eversion der Tube bei tubarem Abort. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1404. (23 jährige II gravida. Vor 4 Jahren normale Geburt, vor 2 Jahren Unterleibsentzündung. Letzte Menses 28. September. Ende Oktober zur Zeit der Menses schnell vorübergehende Schmerzen. Anfang November schwache Blutung. Seitdem zeitweise stärkere Schmerzen. Genital normal bis auf Druckempfindlichkeit der linken Anhänge. Am Nachmittag nach der Untersuchung plötzlich heftige Unterleibsschmerzen. Ohnmachten. Starke Anämie. Abdominale Köliotomie. In der Bauchhöhle viel frisches Blut. Am linken abdominalen Tubenostium wallnussgrosses, festeres Koagulum, nach dessen Entfernung sich die Tube in grosser Ausdehnung erweitert zeigt. Abtragung derselben. Erhaltung des linken Ovar und der rechten Anhänge, die aus Verwachsungen gelöst werden. Pat. bald wieder uterin schwanger. Zur Zeit des Berichtes im letzten Monat.)
- 35. \*— Ovarialschwangerschaft (Lithopaedion). 79. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte. in Dresden. Zentralblatt f. Gynäkologie. Nr. 43. p. 1308. (Präparat durch Sektiou einer 75 jährigen Frau gewonnen, die den Tumor mehr als 30 Jahre getragen, während dieser Zeit noch ein ausgetragenes Kind geboren. Operation war verweigert worden. Rechtes Ovarium mannskopfgrosser Tumor, in dessen Wand Kalkeinlagerungen sich finden. Rechte Tube vollkommen frei bis zum Fimbrienende vor dem Tumor sichtbar; hinter ihr zieht das Lig. ovarii propr. an den Tumor heran. Auf dem Durchschnitt fast ausgetragenes Kind in gekrümmter Haltung sichtbar.)
- Ferri, A., Contributo alla casistica della gravidanza extrauterina. L' Arte ostetr.
   Anno 21. p. 7—13. Milano. (Poso.)
- Fieux, Grossesse extrautérine abdominale. Gaz. hebdom. des scienc. méd. Juin. p. 309.
- 88. \*Filhouland, E., Über wiederholte Extrauteringravidität. Thèse de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. Nr. 11.
- 39. \*Fitzgerald, G. W., An interesting case of tubal abortion. The Lancet. Nov. 23. p. 145. (35 jährige, seit 9 Jahren verheiratete 0 para. Bis vor 8 Jahren ganz gesund. Dann unregelmässige Menses, gelegentlich Blutung und linksseitiger Unterleibsschmerze. Ärztliche Diagnose damals: Vaginitis. Im Juni plötzlich Unterleibsschmerzen, Erbrechen, Ohnmacht, Diarrhoen. Aus dem Cervix hing ein Polyp. Corpus uteri etwas vergrössert. Linke Anhänge normal. Rechts und hinter dem Uterus undeutliche Resistenz. Am 24. Juni erneuter Schmerzanfall, Ohnmacht, Erbrechen. Am 25. Abtragung des Polypen. Curettage des Uterus. Colpotomia post. entleerte dunkles, flüssiges und geronnenes Blut. Abdominale Köliotomie. Därme durch Adhäsionen zu einem Konvulut verwachsen. Nur rechts vom Rectus eine für 2 Finger passierbare Stelle, welche in eine Hämatocele führte. Von hier konute der rechtsseitige, tubare Fruchtsack ohne Ligatur entfernt werden, da sein brüchiges uterines Ende abriss. Flächenblutung durch Tamponade gestillt, die aus dem unteren Wundwinkel herausgeleitet wurde. Eingiessung physiologischer Kochsalzlösung in das Abdomen. Tamponade der Vagina. Strychnin und Morphium subkutan. Am folgenden Morgen

Entfernung der Tamponade, gefolgt von reichlichem Abfluss dunklen Blutes, der bald aufhörte. Am Nachmittag Erbrechen dunkler Massen, das am nächsten Tag stärker wurde. Sehr günstige Wirkung einer Magenspülung. Abgang von Flatus und Stahl trat erst auf wiederholte Anwendung des konstanten Stromes ein. In der Folge wurde noch öfters digitale Ausräumung des Rektum nötig. Die Rekonvaleszenz wurde durch starke Eiterung aus dem Douglas und dem unteren Wundwinkel verzögert.)

40. Fossati, G., Di una condizione favorevole al progredire della gravidanza tubarica. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol. 2. p. 23—28. con. 1 fig. Milano. (Die Einnistung des Eies in der unteren Wand der Tube soll nach Fossati einen günstigen Umstand für das Fortbestehen einer Tubenschwangerschaft bilden. Der Trophoblast respektive die Chorionzotten finden hier in dem Gewebe der Basis des breiten Mutterbandes eine Stütze für ihre Ausbreitung, wodurch die Ruptur der Tubenwand verhindert wird.)

41. \*v. Franqué, O., Zur decidualen Reaktion des mütterlichen Bindegewebes und der

Gefässe bei Tubargravidität. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 232.

- 42. \*Franz, K., 21/2 jähr. extrauteriner Fruchtsack mit ca. 5 monatlichem Fötus, während einer intrauterinen Gravidität entfernt. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Leipzig. 17. Dez. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7. p. 218. (32 jährige Frau vor 21/2 Jahren an Schwellungen an Leib und Beinen erkrankt. Diagnose: Schwangerschaft mit Nierenentzündung. Schwellungen schwanden bei entsprechender Behandlung. Keine Geburt. Keine Beschwerden. Uterus wie der in der 18. Woche vergrössert, hinten und rechts von ihm ein bis zum Rippenbogen reichender, undeutlich fluktierender, etwas beweglicher, glatter Tumor. Köliotomie. Geschwulst an der Oberfläche teilweise nekrotisch, vielfach mit Append. epi. und Netz verwachsen. Bei Lösung platzt die Wand. Alter ca. 5 monatlicher Fötus tritt aus. Fruchtsack mit der z. T. nekrotischen Plazents entfernt. Pat. nach 18 Tagen geheilt entlassen. Fortdauer der uterinen Schwangerschaft.)
- 43. \*Freund, H. W., Operation einer ausgetragenen Abdominalschwangerschaft. Versenkung der Plazenta in die Bauchhöhle. Samml. klin. Vortäge. Serie 15. Heft 28. (1. 31 jährige III gravida im 10. Monat. In den ersten 2 Monaten krampfartige Schmerzen im Unterleib, die sich im 8. und 4. Monat derart steigerten, dass Zustand lebensgefährlich erschien. Häufig bei den Schmerzanfällen tiefe Ohnmachten. Abgang von Blut und Schleim. Mit Eintritt der Kindsbewegungen plötzliche Besserung des Zustandes, der dann gut blieb. Obwohl seit 14 Tagen fast täglich Wehen aufgetreten, ging Geburtstermin vorüber. 14 Tage später 2 Tumoren in der Bauchhöhle deutlich abzutasten. Der eine rechts seitlich gelegene war der wie im 5. Monat vergrösserte Uterus. Der andere links gelegene ist kleiner, ragt kaum bis Nabelhöhe, seitlich auf die Beckenschaufel, setzt sich in eine hinter dem Uterus endende Resistenz fort. Im Douglas der kindliche Schädel. Herztöne hörbar. Köliotomie ohne Hochlagerung. Kein Fruchtsack. Die weibliche Frucht bedeckt von einer durch zarte Adhasionen zwischen Netz, Därmen und Uterus gebildeten Pseudomembran. Am letzteren keine Verletzung oder Narbe. Anhänge in Schwarten eingebettet. Entfernung der lebenden Frucht. Kein Fruchtwasser. Die etwas kleine Plazenta zum Teil auf dem rechten Uterushorn sitzend, zum Teil das kleine Becken rechts überdachend, mit einem Lappen im Douglas sitzend, mit dem Peritoneum desselben breit und innig verwachsen. Ihr oberer Abschnitt den Dünndärmen fest adhärent. Bei Versuch, die Plazenta zu lösen, so erhebliche Blutung, dass er aufgegeben werden muss. Abtragen der Nabelschnur. Schluss der Bauchwunde im oberen und unteren Winkel, im übrigen offen gelassen. Feste Jodoformgazetamponade unter und über der Plazenta. Kind stirbt nach 6 Stunden. Ungestörtes fieberloses Wochenbett. Am 3. Tag p. op. Abgang eines fingerlangen Plazentarstückes p. vag. Vom 8. Tag an Lockerung der Jodoformgazetamponade. Die letzten Enden am 12. Tag entfernt. Danach Absonderung bräunlicher, süsslich riechender Flüssigkeit, einiger Bröckel nekrotischen Gewebes, niemals grösserer Plazentarstücke. 6 Wochen p. op. absoluter Schluss der Bauchwunde. Noch nach 2 Jahren die Plazenta als kaum apfelgrosse Resistenz zu fühlen. — 2. 30 jährige, nach 11 jähriger steriler Ehe zum 1. Mal schwangere Frau hatte im 17. Jahre schwere Perityphlitis durchgemacht. Im 3. Monat wässerige Blutungen, 6 Wochen später schwere peritonitische Erscheinungen. Im 8. Monat erneute Blutungen, Abgang von Deciduafetzen. Uterus kaum vergrössert. Im Douglas deutlich eine Frucht zu fühlen. Köliotomie. Rechte Tube zu einem grossen Frucht

sack umgewandelt, der mit Netz, Dünndärmen, Flexur und Cökum verwachsen war. Abtragung des fest adhärenten Appendix und des ausgelösten Fruchtsackes. Aus einer Öffnung desselben führte die Nabelschnur in den Douglas. Beim Zerreissen der die Frucht einhüllenden Pseudomembranen Entleerung dünner, geruchloser, bierfarbener Flüssigkeit. Frucht entfernt. Linke Anhänge aus Adhäsionen befreit. Fieberlose Heilung. Geschrumpfte Plazenta sass in der Tube. — 3. 38 jährige IV gravida im 8. Monat. Seit 3 Wochen linksseitige Unterleibsschmerzen, seit 8 Tagen gesteigert. Mehrfach Ohnmachten, Auftreibung des Leibes. Starke Albuminurie. Um den Nabel ausgedehnte Suggillationen. In der Haut der Schultern und der Brust punktförmige Blutungen. Ödem der ausseren Genitalien. Uterus rechts gelegen, leer. Links grosser Tumor mit Kindsteilen. Köliotomie. Viel flüssiges und geronnenes Blut in der Bauchhöhle. Fruchtsack von der linken mit der Flexura verwachsenen Tube gebildet. Gerade dort Riss, aus dem der Kopf eines lebenden Kindes vorsieht. Letzteres rasch extrahiert, stirbt nach 5 Minuten. Plazenta völlig intakt im Grund des Sackes, wird ohne starke Blutung entfernt. Exstirpation des Fruchtsackes. Tod der Pat. gegen Schluss der Operation.)

- 44. Fuchs, Zur Kenntnis der Eiimplantation im rudimentaren Nebenhorn des Uterus. Beiträge f. Geb. u. Gyn. Bd. 11. H. 2. (Bereits im vorigen Jahrgang nach der Mitteilung in der gyn. Gesellsch. zu Breslau referiert.)
- 45. \*Grube, 4 Fälle von Tubargravidität, darunter 2 von wiederholter. Geburtsh. Ges. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gynäk. 12. Nov. p. 345. (1. 23 jährige, vor 4 Jahren an Gonorrhoe behandelte II gravida. Vor 2 Jahren Abort im 2. Monat. Plötzlicher Kollaps nach einmaligem Ausbleiben der Menses. Nach 32 Stunden Leibschnitt. Beide Tuben stark mit Därmen verwachsen, beide Fimbrienenden verschlossen. An der rechten ein 1 cm langer Riss, aus dem Zottengewebe heraushing, auf ihm Blutkoagula. Ausserdem ca. 1 1/2 l Blut zwischen den verschiedenen, durch die Pelveoperitonitis abgekapselten Räumen. Genesung. - 2. 42 jährige Pluripara. Letzter Partus vor 5 Jahren. Innerhalb 6 Wochen 2 mal Kollaps nach 2 maligem Ausbleiben der Menses. Weicher vergrösserter Uterus, unklare Resistenz in der Gegend der linken Anhänge. Einige Minuten nach der Untersuchung schwerer Kollaps mit kaum fühlbarem Puls und starkem Erbrechen. 2 Stunden später Laparotomie. Pat. pulslos. 16 Kampferätherspritzen und Infusion von 3 1/2 l Kochsalz. In den nächsten Tagen noch öfters Digalin. — 3. 37 jährige Patientin, vor 8 Jahren an vereiterter Hämatocele mit hohem Fieber durch Eröffnung und Tamponade des Douglas behandelt. Zuvor eine normale Geburt. Seit 8 Monaten Blutungen, Leibschmerzen nach einmaligem Ausbleiben der Menses. Rechts Tumor von Zweifingerdicke, höckerig, links von Faustgrösse, bis in den Douglas reichend. Leibschnitt. Links frische, rechts alte Tubargravidität. Umfangreiche Darmverwachsungen. Genesung. — 4. 37 jährige Hysterika, vor 3 Jahren wegen 2-3 monatlicher Tubargravidität operiert, Menses einmal ausgeblieben. Rotbräunlicher Ausfluss. Leibschmerzen, Schwindelgefühl, Erbrechen. In Narkose rechte Tube kleinfingerdick fühlbar. Bettruhe, Eis. Nach 14 Tagen im Douglas teigigweiche, höckerige Massen. Tube jetzt knollig verdickt. Leibschnitt. Im Abdomen viel Blut. An dem tubaren Fruchtsack Loch von Linsengrösse. Post op. Wohlbefinden. Aber nach 2 Tagen Aphasie, halbseitige Lähmung rechts. 2 Tage später plötzlicher Exitus. Autopsie ergab Erweichungsherd im Gehirn.)
- 46. \*Guerdjikoff, N., Mannoeuvres abortives en cours de la grossesse extrauterine, Ann. de gynéc. et d'obst. Oct. p. 585. (1. 42 jährige V gravida. Letzter Partus vor 4 Jahren. Letzte Menses Ende Oktober. Anfang Dezember Versuch des kriminellen Aborts durch eine Hebamme. Seitdem allmählich abnehmende geringe Blutungen bis zum 5. Januar. An diesem Tag linksseitiger, heftiger Unterleibsschmerz, Ohnmacht. Danach stärkere Blutungen, öftere Schüttelfröste, kolikartige Anfälle, Auftreibung des Leibes. Bei der Aufnahme Puls 140, Temperatur 38,2°, schlechtes Allgemeinbefinden. Hämatocele retrouterina. Köliotomie ergibt zwischen den stark aufgetriebenen Därmen viel flüssiges und geronnenes Blut, faustgrossen, linksseitigen, mit Gerinnseln bedeckten Adnextumor, in der freien Bauchhöhle einen 8 cm langen Fötus. Abtragung des tubaren Fruchtsackes. Tamponade nach Mikulicz. 4 Tage p. op. Exitus. Keine Autopeie. - 2. 32 jährige IV gravida. 2 normale Geburten, 1 Abort in der 6. Woche vor 7 Jahren. Letzte Menses am 1. Januar. Da sie Anfang Februar nicht eintreten, Einspritzung von Borwasser in den Uterus. Danach 3 tägige geringe Blutung. Am 20. Februar heftiger Schüttelfrost, der sich öfters wiederholt. Seitdem Unterleibeschmerzen, seit 3 Tagen besonders in der linken Fossa iliaca. Schlechtes Allgemein-

befinden. Puls 100, Temperatur 87,0°. Anscheinend extrauterines Exsudat. Verschlechterung des Zustandes trotz absoluter Bettruhe und Eis. Probepunktion des Douglas ergibt schwarzes, streptokokkenhaltiges Blut. Dyspace, fadenförmiger Puls, verfallenes Aussehen. Probelaparotomie. Die Bauchhöhle voll von eiteriger, fötider Flüssigkeit. Die nussgrosse, linke Tube mit ebensolcher gefüllt, die rechte eigross, taucht in Blutgerinnsel. Drainage durch den Douglas. Exitus unmittelbar p. op. -3. 28 jährige I gravida. Letzte Menses 25. April. Am 15. Juni Versuch des kriminellen Aborts durch eine Hebamme, gefolgt von Blutungen. Am 20. Juni heftiger Schmerz in der rechten Fossa iliaca, Erbrechen, Blutung. Seitdem Wiederkehr der Schmerzen mehrmals am Tage. Häufiger Urindrang, Verstopfung. Uterus etwas vergrössert, dextroponiert und anteponiert. Rechts und hinter dem Uterus eine faustgrosse, wenig bewegliche Geschwulst; im Douglas ein fluktuierender Tumor, der bis in die Mitte zwischen Nabel und Symphyse heraufsteigt. Probepunktion ergibt dunkles Blut. Köliotomie. Mehrere Darmschlingen dem Uterus und der Blase adhärent. Unter ihnen eine Hämatocele mit fötidem Inhalt, in den ein rechtsseitiger, tubarer Fruchtsack taucht. Abtragung desselben. Hysterektomie. Drainage nach der Vagina. Tod am Nachmittag nach der Operation. — 4. 28 jährige Frau. 6 wöchentliche, tubare Schwangerschaft. Tubarer Abort 5 Tage nach kriminellen Abortversuchen. Köliotomie 1 Stunde nach innerer Blutung. Heilung.)

- 47. \*Harris, Frühdiagnose der Tubenschwangerschaft, Journ, of Amer. Assoc. Nr. 13. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 44. p. 1037.
- 48. \*Haym, E., und O. Lederer, Erfahrungen über rupturierte Extrauterinschwangerschaft mit freiem Bluterguss in die Bauchhöhle. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. Heft 2. (27 Fälle. 4 Nulliparae, 9 I parae, die übrigen Multiparae. In der Hälfte der Fälle Genitalerkrankungen vorangegangen. Durchschnittlicher Unterbrechungstermin im 2.—3. Monat. Rechte Tube 17, die linke 9 mal befallen. Von den 27 operierten Kranken starben 4. Die Rekonvaleszenz im ganzen eine glatte. Heilungsdauer durchschnittlich 26 Tage. Dauerresultate im allgemeinen gut. In einigen Fällen später normale intrauterine Schwangerschaften.)
- Hepp, Un cas de grossese extrautérine bilaterale. Arch. de la soc. de l'internat. des hôp. de Paris. Janvier. p. 25.
- 50. He in eck, Des grossesses extrautérines. Leurs terminaisons. Leur traitement d'après une statistique de 40 cas personels. Union méd. de Canada. Juin. p. 877.
- 51. Henkel, Zwei Präparate von interstitieller Schwangerschaft. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Gyn. zu Dresden. Münch, med. Wochenschr. Nr. 27. p. 1344. (1. Plötzliche Ruptur im 5. Monat mit profuser Blutung. Exzision des ganzen Eibettes, da es sich um Blasenmole handelte. Glatte Heilung. 2. In der 6. Woche abgestorbenes Ei. Infektion und partielle Vereiterung des ganzen Eibettes. Bei der Operation Lösung ausgedehnter Verwachsungen mit Darmschlingen nötig. Entfernung des mit dem Präparat verwachsenen Wurmfortsatzes. Seine Schleimhaut erwies sich als völlig intakt. Infektion hatte ihren Weg durch die Uterushöhle genommen. Vor der Aufnahme in die Klinik Curettage von anderer Seite. Danach übelriechender Ausfluss. Glatte Heilung.)
- Henrotay, Récidive de grossesse ectopique. Bull. soc. belge de gyn. et d'obst. 1906/07. Nr. 3. p. 51.
- 53. \*Hoff, Beitrag zur Histologie der Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn Arch. f. Gyn. Bd. 80. H. 2. (Ruptur des linken Nebenhornes im 4. Monat.)
- \*Hoehne, Zur Morphologie der intramuskulären Abzweigungen des Tubenlumens.
   deutsch. Gyn.-Kongr. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 802.
- Hörmann, Ausgetragene tubare Gravidität. München. gyn. Ges. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1805. (Fruchtsack kommunizierte durch Fistelbildung mit Rektum. Infolgedessen allgemeine Sepsis. Exitus.)
- 56. \*— A., Zur Klinik und Therapie der ektopischen Schwangerschaft. Annalen d. städt. allgem. Krankenhäuser zu München. Bd. 12. 1900—1902. (125 Fälle, von denen 101 operiert wurden. 50 mal links-, 51 mal rechtsseitige Tubargravidität. ¹/s der Fälle Nulliparae, 82 mal Ruptur bezw. Abort, 35 mal Blutung in die freie Bauchhöhle, 43 mal Hämatocele, 19 mal bei intaktem Fruchtsack abgestorbenes Ei. 4 Fälle über den 5. Monat vorgeschritten. 26 mal ätiologisch bedeutsame Erkrankungen der Beckenorgane nachweisbar. 23 mal Abgang einer Decidua beobachtet. 2 mal Fehldiagnose durch Blutung in die Bauchhöhle aus einem Leberriss bezw. geplatzte Narbe im Lig.

lat. Schwangerschaftsunterbrechung erfolgte am häufigsten nach einmaligem, seltener nach mehrmaligem Ausbleiben der Periode.)

- 57. \*Hayd, H. E., Lithopedion or Lithokelyphopedion, thirty two years old, successfully removed from a woman sixty-seven years and seven months of age. Amer journ, of obst. Nov. p. 657. (Nach 13 jähriger steriler Ehe Schwangerschaft. Während derselben heftige, linksseitige Unterleibsschmerzen. Patientin musste während der ersten Monate viel liegen. Am Ende des 9. Monats Wehen, Blutabgang. Die Schmerzen liessen wieder nach, der Leib nahm an Umfang zu. Nach einigen Wochen konnte die Kranke wieder ihren Haushalt führen. Der Tumor in der linken Unterleibsseite wurde kleiner, das Befinden ein völlig normales. Erst nach fast 38 Jahren stellten sich wieder Schmerzen, Appetitlosigkeit und Auftreibung des Leibes ein. Untersuchung ergab einen harten, das ganze Becken, besonders links ausfüllenden Tumor, den Cervix nach rechts gedrängt. Köliotomie entleerte eine grosse Menge strohfarbener Flüssigkeit. Adhäsionen zwischen Netz, Därmen und Tumor leicht lösbar. Ausschälung des letzteren in toto, der intraligamentär sass. Tamponade des Geschwulstbettes.
- Genesung. Entlassung nach 5 Wochen.)
  58. Jartzeff, Zur Frage über die Graviditas abdominalis. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. September. (Bei einer hinteren Kolpotomie wurde eine linksseitige Dermoidcyste nebst der resp. Tube, eine rechtsseitige Dermoidcyste ohne Tube und die Bestandteile einer Hämatocele - kleiner Fötus, Blutkoagula und Reste von Eihäuten entfernt. Jartzeff meint nun mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit zum Schlusse berechtigt zu sein, dass es sich in diesem Falle um eine Graviditas abdominalis gehandelt hat: an der linken exstirpierten Tube konnten weder makro- noch mikroskopisch Eireste aufgefunden werden, die rechte nicht exstirpierte Tube wurde während der Operation normal befunden, an den Cystenwänden waren ebenfalls mikroskopisch keine Eireste festzustellen, endlich waren die Chorionzotten in einem Gewebe entwickelt, welches absolut keine Ähnlichkeit mit Tubenelementen hatte.

(V. Müller.)

- 59. Ichenhäuser, M., Beitrag zur Kasuistik der beiderseitigen Tubargravidität. Inaug.-Diss. München.
- 60. Karczewski, Über interstitielle Schwangerschaft. Medycyna. Polnisch. (Die gründlichste bisher über die sog. interstitielle Schwangerschaft veröffentlichte Arbeit mit strenger Kritik der bisherigen Kasuistik von 1801 an vom anatomischen Gesichtspunkte aus. Auf Grund dieser Kritik erkennt Karczewski überhaupt nur zwei Typen der interstitiellen Tubenschwangerschaft an, je nachdem sich das Ei unter die Tubenschleimhaut eingebohrt hat a) in der Richtung nach dem Fundus uteri zu --Birnbaums Typus - oder b) in der Richtung nach der seitlichen Uteruswand und nach unten zu - Ruges Typus. Je nach dem verschiedenen Sitz des Eies gestaltet sich das morphologische Bild des Uterus grundverschieden. Folgt Klassifikation der bisherigen Kasuistik von diesem anatomischen Gesichtspunkte aus, Besprechung der klinischen Differentialdiagnose, Symptomatologie, Verlauf, Prognose und Therapie. Die sehr gewissenhafte und lehrreiche, im wesentlichen kritische Arbeit muss im Original studiert werden von jedermann, der mit Interstitialschwangerschaft sich eingehender (Fr. v. Neugebauer.) befassen will — und verdient eine deutsche Ausgabe.)
- 61. \*Kelley, J. Th., Ectopic pregnancy. Amer. journ. of obst. October. p. 481. (21 vom Verf. operierte Fälle, darunter 2, in denen wiederholter Tubargravidität zweimal operiert wurden, der eine 3, der andere 1 Jahr nach der ersten Operation. In 11 Fällen war die rechte, in 9 Fällen die linke Tube Sitz des Fruchtsackes. Dreimal wurde der Proc. vermif. erkrankt gefunden und mit exstirpiert. 12 Frauen hatten geboren, 6 abortiert, 2 beides, 4 waren Nulligravidae. Eine der letzteren war gonorrhoisch inflziert worden, 2 von ihnen waren dysmenorrhoisch. 3 Patientinnen waren nicht verheiratet. Ein Todesfall an Sepsis. Im Original finden sich ausführliche Krankengeschichten. Kelley will sowohl bei intakter wie rupturierter Extrauteringravidität sofort operieren und zwar stets abdominal, ausgenommen die Fälle, wo die Ruptur in das Lig. lat. erfolgt ist. Das entsprechende Ovarium lässt er, wenn es gesund, zurück. Bei sehr ausgebluteten Frauen legt er auf peinliche Entfernung aller Blutgerinnsel keinen Wert. Er spült die Bauchhöhle mit physiologischer Koch-salzlösung aus und lässt unter Umständen grössere Mengen der letzteren in ihr zurück. Bei vorgeschrittenerer Schwangerschaft will er, wenn irgend möglich, den ganzen Fruchtsack entfernen, ist dies nicht ausführhar, ihn in die Bauchwunde einnähen und drainieren.)

- 62. Kroemer, Höchstgradige Anämie infolge von Blutung bei Tubargravidität. Med. Ges. in Giessen. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsber. Nr. 22. p. 909. (Nach mehrmaligen Alarmsymptomen plötzlicher Kollaps, Pulslosigkeit. Trotzdem nach leichter Entfernung des rechtsseitigen, tubaren Fruchtsackes glatte Genesung.)
- 63. Kuppenheim, Wiederholte ektopische Schwangerschaften. Arch. f. Gyn. Bd. 81. H. 1. (3 Fälle nach 1½, 3 und 4 Jahren. Keine Gonorrhoe und infektiöse Puerperalerkrankung vorausgegangen. Eine einheitliche Ätiologie unwahrscheinlich.)
- 64. Kubinyi, Pál, Adatok a korai méhenkivüli terbesséjek operálásávak kérdéséter. Orvosi Hetilap. Gynaekologia. Nr. 1. (Bericht über einen Fall von Extrauterinschwangerschaft, wobei die Frau, 5 Wochen nach Verlauf der ersten inneren Blutungen und 4 Wochen nach Abgang der Decidua, infolge neuerer, innerer Blutungen trotz der Operation an akuter Anämie zugrunde ging. Die 3 Monate alte Frucht wurde in frischem Zustande vorgefunden. Empfehlung der unverzögerten Operation.)
- (Temesváry.)

  65. \*Kynoch, J. A., On repeated extrauterine pregnancy, with notes of two cases Journ. of obst. and gyn. of the Brit. empire. Dec. 1900. Ref. Ann. of gyn. and ped. Vol. 20. Nr. 3. p. 163.
- 66. Lassaud, K., und A. Wertheim, Ein ungewöhnlich verlaufender Fall von Extrauteringravidität. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 9. p. 261. (30 jährige Nullipara. Seit drei Monaten Schwäche, Völle im Bauch, Schmerzen im linken Hypogastrium. Im Jahr zuvor schwerer Unterleibstyphus. 2½ monatliche Amenorrhoe. Nach starker Streckbewegung heftige Unterleibsschmerzen, geringe Genitalblutung. Von da ab wieder regelmässige Menses. Deutliche Zunahme des Bauchumfanges und Fluktuation. Im Abdomen freie Flüssigkeit, links vom Uterus eine harte, kaum orangengrosse, bewegliche, schmerzhafte Geschwulst. Lunge auf Tuberkulose suspekt. Punktion entleerte 10 l sanguinolenter Flüssigkeit. Köliotomie ergab das linke Ovar intakt, linksseitigen, tubaren Fruchtsack, der abgetragen wurde, keinerlei tuberkulöse Veränderungen. Genesung.)
- C7. Lichtenstein, Drei Fälle von Extrauterinschwangerschaft (eine ovarielle). 74. Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1308. (1. Menses vor 6 Monaten ausgeblieben bezw. unregelmässig und schwach gewesen. Uterus in der Mitte nach hinten unten gedrängt, links hinten ein hühnereigrosser Tumor, prall, glatt, rechts eine strausseigrosse Geschwulst, ziemlich beweglich, hart, höckerig. Die kleinen Höcker lassen sich auf der Tumoroberfläche weiter verfolgen in Gestalt kleiner Spongien, die als Extremitäten eines im Zustande der Skelettierung befindlichen Fötus angesprochen werden. Röntgenaufnahme bestätigte dies, ebenso die Operation. 2. Hühnereigrosse Auftreibung des mittleren Tubenteiles. Fimbrienende uterinwärts umgeschlagen. Aus dem abdominalen Ende ragt der Eipol in Form einer kirschgrossen, gestielten Blase. 3. Sektionspräparat von einer 75 jährigen Frau. Tumor 30 Jahre getragen. Während dieser Zeit noch einmal Geburt eines ausgetragenen Kindes. Operation verweigert. Präparat ergab mit Sicherheit Ovarialschwangerschaft.)
- 68. Van der Linden et Goetzebuer, Grossesse datent de six ans dans la corne gauche d'un utérus bicorne. Journ de chir. et ann. de la soc. Belge de chir. Nov. p. 282. (39 jährige, seit 13 Jahren verheiratete Nulliparaa. Vor 6 Jahren 10 monatliche Amenorrhoe. Zunahme des Leibes. Nach 6 Monaten plötzliche Erkrankung unter den Erscheinungen akuter Anämie. Mehrere Rezidive in den nächsten 2 Monaten. Pat. entschloss sich erst zur Operation, als starke Stuhlbeschwerden auftraten. In der linken Seite des Abdomen liegender, durch ziemlich tiefe Furche in zwei Abschnitte geteilter, fester, anscheinend intraligamentär entwickelter Tumor. Köliotomie. Auslösung der allseitig verwachsenen Geschwulst, die durch dünnen Stiel mit dem rechtsliegenden Uterus zusammenhing. Dann Ligierung und Abtragung. An der Basis fand sich das Lig. rotund. Die Tube war in einen grossen Hämatosalpinx verwandelt. Fruchtsack enthielt einen 33 cm langen, mumifizierten Fötus. Kommunikation mit Tube und Uterus bestand nicht. Am Uterus die normalen, rechten Anhänge.)
- 69. Lindequist, L., Fall af upprepad extrauterin graviditet (Fall von wiederholter Tubarschwangerschaft). Hygiea. August. (Die 24jährige Pat., die früher zweimal normal geboren hatte, wurde 20. VI. 1906 operiert wegen linksseitiger Tubargravidität. Die linke Tube im Ampullarteil fingerdick. Linkes Ovarium zu hühnereigrosser Cyste degeneriert. Auch die rechte Tube war verdickt und die Ampulle verschlossen, in Adhärenzen eingebettet. Appendix bot chronische Entzündung dar. Salpingo-oophor-

- ectomia sin. + salpingostomia de. + appendectomia. Ein Monat später wieder konsipiert. Die Schwangerschaft bald durch unregelmässige Blutungen, Bauchschmerzen und Schwindel gestört. 28. X. 1906 Relaparotomie mit Exstirpation der rechten graviden Tube mit geringem Hämatozele. Genesung,)
- 70. Lingen, Siebenundzwanzig operativ behandelte Fälle von ektopischer Schwangerschaft. Wratsch. gaz. Nr. 9-11. (V. Müller.)
- 71. Lop, Grossesse tubaire rompue avec haematocèle limitié. Bull. et mém. soc. chir. Paris. Janvier. p. 57.
- 72. Le vrich, J., Adatok a primaer abdominalis terhesség kérdéséhez. Orvosi Hetilap, Nr. 12. (Bericht über die Exstirpation eines reifen, abgestorbenen, extrauterinen Fruchtsackes, wobei beide Tuben und Ovarien intakt gefunden wurden. Gegen die Annahme einer, sonst wahrscheinlich scheinenden, primären Abdominalschwangerschaft sprach die Entdeckung tubenlumenähnlicher Kanäle im Mantel des Tumors, so dass es sich um eine Schwangerschaft in einer Parasalpinx (Waldeyer) gehandelt haben mag.) (Temesváry).
- 73. Lyle, R. R., Two cases of intraligamentary pregnancy, which went to full term. Journ. of obst. and gyn. of the Brith. empire. Dec. 1906. Ref. Amer. Journ. of gyn. and ped. 20. Nr. 3. p. 103. (In beiden Fällen Entfernung des Fötus auf abdominalem Wege. Fruchtsack und Plazenta zurückgelassen. Glatte Genesung.)
- 74. Lyon-Caen et Pichevin, Avortement tubaire avec enkystement de la trompe gravide, fausse grossesse intraligamenteuse haematocéle peri-annexielle. Sem. gynéc. Nr. 48.
- 75. Mann, J., Méhenkivüli terhesség 18 esete. Orvosi Hetilap, Gynaekologia, Nr. 2. (Auf Grund seiner 18 Fälle, worunter 8 Hämatocelen, 6 abgestorbene reife Früchte waren, spricht sich Mann bei Extrauterinschwangerschaften mit abgestorbenem Ei für die konservative Behandlung aus und will bloss bei Zeichen der Vereiterung des Fruchtsackes operieren.) (Temesvary.)
- 76. \*Mandelstamm, J., Zur Behandlung der Frühstadien der Extrauteringravidität. Samml. klin. Vortr. Ser. 16. H. 19. (27 jährige, seit 7 Jahren verheiratete II gravida. Im ersten Jahre der Ehe Frühgeburt. Seitdem Schmerzen im Kreuz und Unterleib. Nach 7 wöchentlicher Amenorrhoe Blutabgang, wehenartige Schmerzen. Bettruhe, Eisblase. Nach 3 Tagen Aufhören der Blutung. Von Zeit zu Zeit leichte Schmerz-anfälle, die sich plötzlich rechts verstärkten. Zeichen akuter Anämie. Köliotomie. Rechte Tube im Mittelteil verdickt, abgetragen. Entfernung von flüssigem und geronnenem Blut.)
- 77. Mantel, P., Grossesse dans un utérus double prise pour une grossesse extrautérine. Ann. de gyn. et d'obst. 34. p. 84. (30jährige Vgravida im 6. Monat. Vier normale Geburten und Wochenbetten. Seit dem 2. Monat besonders linksseitige, heftige Unterleibsschmerzen, dass jede Arbeit unmöglich. Bemerkte im 6. Monat keine Kindsbewegungen mehr und keine Zunahme des Leibes, wohl aber eine Geschwulst rechts im Unterleib. Untersuchung ergibt hier eine intraligamentäre, unregelmässige, mehr als mannsfaustgrosse Geschwulst, die fest und unbeweglich. Uterus scheint leicht vergrössert, Portio etwas aufgelockert. In den Mamma Sekret. Später wurde konstatiert, dass das Kind lebte. Blasenbeschwerden, ab und zu Diarrhoe. Zunehmen des immer noch ganz rechtsseitig gelegenen Tumors, in dem die fötalen Teile mit überraschender Deutlichkeit zu fühlen waren. Uterus nicht vergrössert. Ende der Schwangerschaft reicht der Fruchtsack 81/2 cm über die Medianlinie hinaus. Seine Wandungen scheinen sich verdickt zu haben. Bei der vaginalen Untersuchung kein vorliegender Teil zu fühlen. Uterus wie im 2. Monat vergrössert, scheinbar leer. Köliotomie ergibt bei Inzision des Tumors, dass es sich um den Uterus handelt. Naht des Schnittes. Schluss der Bauchwunde. Nach 2 Tagen Wehen. Spontane Geburt eines lebenden Kindes, bald darauf der Nachgeburt. Unmittelbare Austastung des Uterus nach derselben ergibt mit Sicherheit noch einen zweiten neben dem puerperalen.)
- 78. Maximoff, Zur operativen Kasuistik der Tubenschwangerschaft. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. November.
- 79. \*Maygrier, Ch., Grossesse interstitielle. Rupture à 2 mois 1/2 environ. Hémorrhagie et péritonite. Laparotomie et hysteréctomie, mort. Bull. de la soc. d'obst. de Paris. Nr. 7 et 8. p. 234. (87 jährige VIII gravida. In erster Ehe 5 normale Geburten, ein Abort im 3. Monat, in zweiter ein Abort im 2. Monat. Letzte Menses Ende April. Seit 5 Wochen Unterleibsschmerzen und geringer Blutabgang. Am 19. Juni

Erbrechen, stärkere Unterleibsschmerzen. Temperatur 39. Puls 140. Blässe. Aufgetriebener, sehr schmerzhafter Leib. Uterus ungefähr wie im III. Monat vergrössert. Am nächsten Morgen Zustand verschlechtert. Köliotomie. Nach Eröffnung entleeren sich Gerinnsel und flüssiges Blut mit Eiter gemischt. Dann fand sich der in der Überschrift angegebene Befund. Die Schwangerschaft sass im rechten Horn.)

80. McDonnel, Ac. J., Two ruptured tubal pregnancies in the same patient within a year. Australasian med. gaz. June. p. 287. Ref. Journ. of obst. and gyn. of the Brit. empire. Vol. 12. Nr. 4. p. 831. (Am 12. Mai Operation einer ausgebluteten Patientin, die nicht mehr sprechen konnte und einen Puls von 140 hatte. Am 12. März des folgenden Jahres konsultierte dieselbe Kranke McDonnel, nachdem sie vor 3 Wochen heftige, linksseitige Unterleibsschmerzen gehabt hatte. Ein gleicher Anfall eine, ein dritter mit Kollaps zwei Wochen später. Am 14. März Köliotomie. 1/2 l flüssiges und geronnenes Blut im Abdomen, ein grosses Hämatom im Lig. lat. Linke Tube rupturiert. Genesung.)

81. \*Michaux, Grossesse extra-utérine ovarienne. La presse méd. Nr. 42. p. 336. (Verdickte, am Ostium völlig geschlossene Tube. Grosses Ovarium, aus dem beim Auslösen eine gelblich-flüssige Masse von der Grösse einer Weinbeere schlüpfte. Sie enthielt ein Ei. Das Präparat wurde bei einer am Morgen ausgeführten Operation

gewonnen.)

- 82. \*Mond, Tubarschwangerschaft im 4. Monat. Geb. Ges. zu Hamburg. 23. Okt. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 341. (Igravida. Letzte Menses Anfang Januar. Im April krampfartige Schmerzen, leichte Ohnmachtsanwandlungen. Im Mai leichte Blutungen. Seit Juli Zunahme der Beschwerden. Tumor ein Finger breit unter Nabel, mehr aach rechts. P. vag. Uterus nach links und vorn fühlbar. Im Douglas z. T. eindrückbare Massen. Im September Köliotomie. Alte Blutmassen in der Bauchhöhle. Die dem 4. Monat entsprechende Frucht frei in derselben, mit dem von der rechten Tube gebildeten Fruchtsack durch die Nabelschnur in Verbindung. Glatte Heilung.)
- 83. Moran, Case of recurrent ectopic gestation. Wash. obst. a. gyn. soc. Amer. Journ. of obst. Sept. p. 891. (34 jährige, seit April 1898 verheiratete Frau. Meuses blieben im Oktober aus. Am 4. Dez. krampfartige Schmerzen im Unterleib, Blutung. Rechts und hinter dem Uterus ein Tumor. Köliotomie. Entfernung des tubaren Fruchtsackes. Glatte Genesung. Im Jabr darauf wieder schwanger. Forceps am normalem Ende. Nach 21/4 Jahren zweite, normale Geburt. Seitdem ungestörte Gesundheit. Am 16. Febr. nach sechswöchentlicher Amenorrhoe Blutung, die am 19. stark und sehr schmerzhaft wurde. Druck auf den Darm. Abgang von Hautfetzen. Hinter dem Uterus Schwellung. Abdominale Köliotomie. Tumor bestand aus Uterus, Tube, Ovarium und Hämatocele. Finige Unzen füssiges und geronnenes Blut in der Bauchhöhle. Mikroskopische Untersuchung ergab Tubenschwangerschaft. Genesung.)

84. Moss, Extrauterine pregnancy in Madagascar. Journ. obstet. a. gyn. of Brit. emp. Aug. p. 195.

- 85. Mykerttschjanz, Zur Frage über die Schwangerschaft im atretischen Uterushorn, nebst Beschreibung dreier Fälle. Wratschebn. Gaz. Nr. 45. (V. Müller.)
- 86. \*v. Neugebauer, Zur Lehre von der Zwillingsschwangerschaft mit heterogenem Sitz der Früchte. Verlag von Dr. Klinkhardt, Leipzig. Ref. Münchn. med. Wochenschr. Nr. 21. p. 1044.
- 87. Nowicki, Sektionsprotokoll eines Falles tödlich geendeter ausgetragener Tubarschwangerschaft. Przeglad Lekarska. Nr. 7. (Polnisch.) (Man hatte eine innere Blutung und einen malignen Bauchtumor diagnostiziert, sowie einen inkarzerierten linksseitigen Leistenbruch. Die Frau starb nach der Operation. Sub nekropaia fand man eine ausgetragene Frucht in ihren intakten Eihäuten: von Tube oder Ovar nichts gefunden, der Fruchtbalter, wahrscheinlich die Tube, wies an einer Stelle einen Riss von 12 cm auf von hier aus war die tödliche Verblutung erfolgt. In Nr. 8 finden sich die Einzelheiten des Falles. Die Frau war vor einigen Monaten in der gynäkologischen Klinik gewesen, wo man eine Hämatocele retrouterina bei Extrauterinschwangerschaft rechterseits konstatiert hatte nach Probepunktion des Cavum Douglasii. Die Frau ging auf die ihr vorgeschlagene Operation nicht ein und kam erst nach über drei Monaten wieder in das Hospital. Man konstatierte jetzt eine innere Blutung und einen linksseitigen inkarzerierten Leistenbruch, vermutete einen malignen Bauchtumor und transportierte die Frau aus der gynäkologischen in die chirurgische Klinik. Man vollzog die Herniotomie und vermutete auch hier einen malignen Bauchtumor, vielleicht

- ein Chorionepitheliom und schlug der Patientin jetzt den Bauchschnitt vor. Sie wollte jedoch auf keine weitere Operation eingehen und erlag der inneren Verblutung. Eingehende Diskussion zwischen Czyzewitcz, Ziembicki, Wein, Starzewski, Sołowij, Moraczewski.) (v. Neugebauer.)
- 88. \*Nyulosy, F. A., A case of tubal abertion. The Brit. med. Journ. Nov. 30. p. 1570. (32 jährige II gravida. Erste Geburt vor 14 Jahren. Vorletzte Menses am 9., letzte am 29. März. Am 5. April Koitus. Am 24. tropfenweiser Blutabgang. Am Morgen des 2. Mai p. coit. starke Blutung von halbstündiger Dauer. Seitdem Übelkeit. Am 11. Mai erneute Blutung. Am 13. unter Erbrechen Abgang von schwärzlichem Blut. Am 14. Konsultation. Rechte Tube empfindlich, deutlich vergrössert. In der folgenden Nacht Anzeichen bedrohlicher innerer Blutung. Kollaps. Köliotomie. Abdomen mit Blut gefüllt. Um die rechte Tube ein dickes Blutgerinnsel, sie selbst leer. Abtragung. Linke Anhänge und Adhäsionen gelöst, zurückgelassen. Genesung.)
- 89. Okintschitz, Zur Ätiologie der ektopischen Schwangerschaft. Russkii Wratsch. Nr. 9. (V. Müller.)
- 90. Orloff, Zur Lehre von der Diagnose der ektopischen Schwangerschaft und des tubaren Abortes. Russkii Wratsch. Nr. 18. (V. Müller.)
- 91. \*Orthmann, Sollen Tubenschwangerschaften in den ersten Monaten vaginal oder abdominal operiert werden? Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1542.
- 92. . – Zwölf Fälle von Tubargravidität. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gynäkol. zu Berlin. Zentralbl, f. Gyn. Nr. 49. p. 1538. (Vier Fälle von akuter Ruptur mit kolossalem Bluterguss in die Bauchhöhle, darunter eine Gravid. interstit, zwei isthmische, eine ampulläre im 3. Mon., der erste und letzte Fall betraf Nulliparen. — Vier Fälle von Tubenabort mit freiem Bluterguss, darunter eine isthmische und drei ampulläre Schwangerschaften. Zwei der letzteren z. Z. im 7.-8. Monat gravid. - Vier Fälle von Tubenabort mit mehr weniger grosser Hämatocele. In zwei Fällen reichte diese bis zum Nabel. Sämtliche Fälle durch Kolpotomie ant. operiert. Alle ohne Zwischenfall genesen.)
- 98. De Paoli, G., Isterectomia vaginale per rottura di raccolta tubarica in gravida al 4º mese con esite felice. La Rassegna d'Ostetr. e Ginec. Anno 16. p. 273-283. Napoli. (Poso.)
- 94. Phillipes, A case of repeated extrauterine pregnancy with an estimate of the age of the foetus in the more recent pregnancy from the appearences in an x-Ray photograph. Obst. a. gyn. of Brit. emp. Nr. 1. p. 39.
- 95. Pichevin, Rupture d'un grossesse tubaire. Hématocéle intraligamentaire et souspéritoneale. Sem. gyn. 15 Janv. et 19. Févr.
- Doit-on toujours opérer la grossesse tubaire? Sem. gyn. 22 Janv.
- 97. \*— A propos de la grossesse tubaire. La Presse méd. Nr. 34. p. 269.
- 98. Pinard, Considération sur la grossesse ectopique. L'Echo de la méd. et de la chir. 1 Août.
- 99. Platen, O. und J. Ch., Tubenschwangerschaft mit Appendicitissymptomen. Revue prat. d'obst. et de paed. 1906. Juin. Ref. Zentralbi. f. Gyn. Nr. 1. p. 26. (Plotzliche heftige Kolikschmerzen in rechter Fossa iliaca. Druckempfindlichkeit des Mc. Burnay. Straffe Spannung der Bauchmuskulatur. T. 38. P. klein, schnell. Abdomen äusserst schmerzhaft. Leichtes Erbrechen. Diarrhoe. Diagnose: Appendicitis. Abwartende Behandlung. Am 5. Tag Temperatur normal. Mit Abnahme der Schmerzhaftigkeit liess sich Resistenz in der rechten Seite des grossen Beckens nachweisen. Bei der Köliotomie fand sich rupturierte Tubarschwangerschaft, kein Appendix. An dessen Stelle leichte Adhärenzen. Glatte Genesung.)
- 100. Politzer, Zoltán, Interstitiális terhesség esete. Budapesti Orvosi Ujság, Szülészet és Nőgyógyászat. Nr. 4. (Bericht über einen Fall von rupturierter und operativ geheilter Interstitialschwangerschaft.) (Temesváry.)
- 101. \*Quackenbos, H. F., Ectopic gestation. Ann. of gynaec. and paed. 1906. Dez. 1907. Nr. 1 u. 2.
- 102. \*Reifferscheid, Ausgetragene Gravidität im rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 40. p. 1665. (26 jähr. Frau. Nur ein Abort im 4. Monat. Als 16 jähriges Mädchen Operation eines durch Atresia hymenalis bedingten Hämatokolpos. Fruchtsack durch einen flachen, 6 cm breiten, 1-2 cm dicken Stiel von 11/2 cm Länge mit dem nichtschwangeren, vollentwickelten Horn verbunden. In ihm mikroskopisch keine Öffnung eines Kanals nach dem Innern des Fruchtträgers

- zu erkennen. Die muskulöse Wand des Fruchtsackes gegen seine Kuppe auf 1 mm verdünnt, in der Gegend des Stiels 3/4 cm dick. Kind 8 Wochen a. op. abgestorben.)

  103. \*Ridont, C. A. Sc., A case of rupture of a very early extrauterine gestation; laparotomy; recovery. The Lancet. Vol. 172. March 23. p. 805. (23 jährige, seit 8 Wochen Verheiratete. Vorletzte Menses Ende September, leizte 22. Okt., 4 tägig, kürzer wie gewöhnlich. Am 28. Ohnmacht, die sich öfter wiederholte, Schmerzen in der rechten Unterleibsseite. Einmaliges Erbrechen. Kollaps. Fliegender, unzählbarer Puls. Dämpfung unterhalb des Nabels. Köliotomie. Grosse Mengen schwarzen Blutes und Gerinnsel in der Bauchhöhle. Am Isthmus der linken Tube haselnussgrosse Schwellung mit einer kleinen Öffnung, aus der Chorionzotten hervorragten. Abtragung der Tube. Intravenöse Kochsalzinfusion. Genesung. Ridont taxiert das Alter des Eichens auf 4 Wochen.)
- 104. \*Rieck, Drei Fälle von ungeplatzter Tubenschwangerschaft der frühesten Wochen. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 347. (Nur in einem Falle war die Wahrscheinlichkeitsdiagnose gestellt. In allen drei fehlte die typische Anamnese. Die Regel war nicht später, in 2 Fällen sogar früher eingetreten. Die Blutung hatte 2-3 Wochen gedauert. Wegen derselben bei Retroflexio und wegen peritonitischer Beschwerden wurde die vordere Kolpotomie mit anschliessender Vaginfixur gemacht. Glatter Verlauf in allen Fällen. In einem derselben handelte es sich um eine ungeplatzte interstitielle Schwangerschaft in einem früheren Stadium, als je beobachtet. Das Präparat hat die Grösse einer starken Kirsche. Der Mantel besteht allenthalben aus Uterusgewebe. Das Hämatom, bei der Herausnahme geborsten, zeigt deutlich an 2 Seiten Abdrücke des Tubenlumens, mitten in ihm der etwa 3,75 mm grosse Fötus, der dem 16.—18. Tag entspricht.)
- 105. Rechtsseitige frühgeplatzte Tubenschwangerschaft, durch Kolpotomie entfernt. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 938. (Pat. hatte immer über Schmerzen der linken Seite geklagt und nur zwei kurzdauernde, von Wohlbefinden gefolgte Attacken von hoher Pulsfrequenz und allgemeinen Leibschmerzen gehabt. Rechts kleiner Adnextumor, links eine Erkrankung der Adnexe nicht nachzuweisen. Operation ergab links Salpingitis und überaus feste Verwachsung des Eierstocks mit dem Fettgewebe der Fl. sigm. Die kranke Tube ebenso wie die rechte gravide entfernt. Glatter Verlauf.)
- 106. \*— A., Ein Fall von interstitieller Tubenschwangerschaft. Perforation durch die Uterusund Tubensondierung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1049. (28 jährige III gravida. Letzte Menses Mitte Januar. Im Februar starke Blutung, 11 tägig. Auskratzung wegen Abort. Nach 17 Tagen neue Blutung. Links neben Uterus, diesem adhärent, kleinapfelgrosser Tumor. Sondierung. Sonde drang 8 cm in gerader Richtung vor, bei Linksdrehung auf 17 cm. Kurz darauf Kollaps. Leibschnitt. Bauch voll Blut. Aus der linken Uteruskante in der Nähe des Tubenabganges walnussgrosser Knoten hervorragend, aus dem es blutete. Exzision. Vernähung des Bettes. Entfernung der linken kranken Anhänge. Bis zum 3. Tag post op. Fieber. Nach dem ersten Stuhlgang glatter Verlauf.)
- 107. \*Robb, H., Ectopic gestation with special reference to the treatment of tubal rupture. Amer. Journ. of obst. Vol. 52. p. 6. (20 Fälle. Alle zwischen 23 und 43 Jahren. 4 Primiparae, 10 Multiparae, 6 Nulliparae. Nur in 3 Fällen ergab die Anamnese, dass entzündliche Beckenerkrankungen vorausgegangen waren. Bei 10 Patienten waren die Menses 5-12 Wochen vor der Aufnahme ausgeblieben. Nur bei 2 waren kurz vor Auftreten der Krankheitserscheinungen unregelmässige Blutungen aufgetreten. Bei 3 war überhaupt keine menstruelle Störung vorhanden gewesen. Der Beginn der Erkrankung lag 4 Tage bis 8 Wochen vor der Aufnahme zurück. Bei 15 Patienten bestand seit dem ersten Schmerzanfall oder etwas später blutiger Ausfluss von verschiedener Stärke. 5 befanden sich in einem Zustand, der ein sofortiges operatives Eingreifen kontraindizierte, 15 in keinem schlechten. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose "Extrauterinschwangerschaft" konnte durch bimanuelle Untersuchung in 8 Fällen gestellt werden. Bei 18 war die Temperatur normal, die höchste 38,5. Keine Kranke wurde früher als am Tag nach der Aufnahme operiert, die meisten erst 3-12 Tage nach derselben. Bei den 5, welche in bedrohlichem Zustande in das Krankenhaus kamen, wurde 6-12 Tage abgewartet. In dieser Zeit besserte sich bei allen der Zustand erheblich. 14 Kranke wurden abdominal operiert, nachdem bei 2 eine vaginale Punktion vorausgeschickt, 4 nur vaginal punktiert. 9 mal handelte es sich um Tubarruptur, 4 mal um Abort, 2 mal um intakte Schwangerschaft, um Hämatocele 4 mal, 1 mal um

Ovarialschwangerschaft. Bei 4 Kranken fand sich der Appendix einbezogen. Bei 8 wurde er entfernt. 3 mal wurde bei abdominaler Operation drainiert, 2 mal durch die Scheide, 1 mal durch die Bauchwunde. Bei einer Patientin, die gleichzeitig uterin schwanger war, kam es 14 Tage p. op. zum Abort. Nur eine Kranke starb und zwar an Ileus am 11. Tage p. op., obwohl noch einmal der Leib geöffnet wurde. Es fanden sich Volvulus und Adhäsionen.)

- 108. \*Roberts, S. E., Laparotomie wegen Extrauteringravidität. Brit. med. Journ. Jan. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 850. (Tubargravidität im 3. Monat. Sack geplatzt. Frucht zwischen die Blätter des Lig. lat. ausgetreten. Keine Blutung in die freie Bauchhöhle.)
- 109. H. C., Cornual pregnancy at full term removed six months after the death of the child. Transact. of the obstet. soc. of London. Vol. 48. Part. 4. p. 309. (12 Monate vor Aufnahme der Patientin ins Krankenhaus war Schwangerschaft im 3. Monat festgestellt. Geburtstermin im Juli. Keine Weben zu dieser Zeit. Im Dezember heftige Unterleibsschmerzen. Peritonitis. Im folgenden Februar wurde ein bis 3 Querfinger über den Nabel reichender Tumor festgestellt, der hart und knollig war. Keine Herz töne, keine Kindsbewegungen. Cervix durch eine Schwellung im Douglas nach oben verschoben. Ausser Schwere im Leib keine Beschwerden. Köliotomie ergab den in der Überschrift angegebenen Befund.)
- 110. Rosenberger, Alajós, Ikerterhességek a peték heterotopiàs elhely erésé vel. Demonstration in der Gesellschaft der Spitalärzte am 21. Nov. 1906. Orvosi Hetilap. Nr. 1. (Zwei Fälle ektopischer Zwillingsschwangerschaft. 1. Schwangerschaft im myomatösen Uterus und gleichzeitig in der linken Tube. Hysterektomie. Heilung. 2. Nach langer fieberhafter Krankheit Eröffnung eines linksseitigen erweiterten ektopischen Fruchtsackes, in welchem zwei Früchte gefunden wurden. Exitus letalis.)
- 111. Kiviselt méhenkivüli terhesség élő magrattal. Demonstration im Verein der Spitalärzte am 5. Dez. 1906. Orvosi Hetilap. Nr. 2. (Bericht über einen Fall von ausgetragener Extrauterinschwangerschaft mit lebender Frucht. Glatte Heilung.) (Te mes váry.)
- 112. Rotter, Henrik, Kiviselt méhenkivüli terhesség. Gyógyászat. Nr. 4. (Bericht über einen Fall von ausgetragener Extrauterinschwangerschaft mit totem Kinde. Laparotomie; Ausräumung des Fruchtsackes; glatte Heilung.) (Temes váry.)
- 113. \*Rutherford, A. F., Twin ovum in a tubal pregnancy. The Lancet. Vol. 172. March 30. p. 881. (39 jährige, im Januar 1890 verheiratete Frau. Im Mai Abort im 4. Monat. 12 Monate später Entfernung eines uterinen Polypen. 1892 Geburt eines 8 monatlichen Kindes. 1896 Blasenmole, gefolgt von Peritonitis. Fünfmonatliches Krankenlager. Seitdem häufige Unterleibsschmerzen. Letzte Menses am 12. und 22. Juli und 12. August. Seitdem bräunlicher Ausfluss und dumpfer Beckenschmerz. Am 27. Sept. heftige Unterleibsschmerzen. Kollaps. Hämatocele im linken Becken. Köliotomie. In reichlichen Blutgerinnseln zwei Föten. Abbinden des linken, rupturierten, tubaren Fruchtsackes. Ausspülen der Bauchhöhle mit mehreren Litern physiologischer Kochsalzlösung, von denen einer zurückgelassen wurde. Genesung.)
- 114. \*Sabadini, Grossesse extrautérine. Difficulté de diagnostic. V. Congrés de gynéc, d'obst. et de péd. La Presse méd. Nr. 34. p. 289.
- 115. Schickele, Ovarialgravidität mit Hämatocele. Beiträge z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 11. Heft 2. (Der Fall ist bereits im vorigen Jahrgang nach dem Vortrag, den Schickele über ihn auf der Naturforscherversammlung gehalten hatte, referiert worden.)
- 116. \*Schultze, W. H., Über das Verhalten der uterinen Decidua bei ektopischer Schwangerschaft. Ein Beitrag zur Frage nach der Entstehung des unteren Uterinsegments. Arch. f. Gyn. Bd. 80. Heft 2.
- 117. Schumacher, P., Gleichzeitige extra- und intrauterine Gravidität. Inaug. Dissert. Bonn. (XVI gravida, 15 Geburten, 1 Abort. Mit Diagnose: "Myom oder Ovarialtumor neben dem graviden Uterus" in die Klinik geschickt. Am Tag nach der Einlieferung Abgang eines dem 2. Monat entsprechenden Ovulum unter starker Blutung. 5 Tage darauf Köliotomie. Rechts neben dem vergrösserten Uterus ein kindskofgrosser, blauschwarzer Tumor, mit dem die rechten Adnexe verbacken waren. Abtragung der rechten Adnexe, Resektion der linken Tube zwecks Sterilisation. Glatte Genesung. Aus der Literatur noch 4 Fälle, bei deren einem sich die intrauterine Gravidität ungestört weiter entwickelte.)

118. \*Seeligmann, Extrauteringravidität und Trauma. Geburtah. Gesellsch. zu Hamburg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 82. p. 985. (Tuboovarialgravidität in der 6. Woche. Diagnose bereits vor der Ruptur gestellt. Exstirpation, ehe irgendeine Blutung in die Bauchhöhle stattgefunden hatte.)

119. \*— Drei Fälle von Extrauteringravidität. Geburtsh. Gesellsch. zu Hamburg. 23. Okt. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 12. p. 342. (1. 14 tägige Tubargravidität im uterinen Ende. Kleine, kaum erbseugrosse Usur. Fast tödliche Blutung. Pat. kam pulsles auf den Operationstisch. Auf der Seite der graviden Thee kleinhühnereigrosse Ovarialcyste. Ursache der Ruptur vielleicht Fall auf das Gesäss. — 2. 30 jähr. IV gravida. 3 normale Geburten. Nach Ausbleiben der Menses Schmerzen in der linken Unterleibsseite. Dort allmählich bis zum Nabel wachsende Geschwulst. Köliotomie ergab in das Ligam. lat. geplatzte Tubargravidität. Entfernung der Blutgerinnsel aus der Höhle. Drainage durch den unteren Wundwinkel. Glatte Genesung. — 3. Kindskopfgrosses, multilokuläres, glanduläres Ovarialkystom. Mit ihm verbunden ein Tubentumor, eine vor 4 Jahren abgelaufene rupturierte Tubargravidität. Der durch ein altes Blutkoagulum verstopfte, durch Usur entstandene Riss noch gut zu sehen. Später noch 3 Geburten.)

120. \*Simmel, A. R., Anatomische Befunde in einem Falle von Nebenhornschwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 81. Heft 2. (Verbindungsstück ohne Lumen. Das befruchtete Ei aus dem rechten Ovarium stammend. Also äussere Überwanderung in die linke Tube, von da in den rudimentären Uterus. Decidua fehlte völlig. Lebhafte Proliferation in den fötalen Elementen hatte reichliche Zellinvasion in die mütterlichen Gewebe zur Folge gehabt, insbesondere in die Wandpartien, wo sich die Plazenta entwickelt hatte. An der Vorderseite kleine Ruptur. Am lateralen Pol entstand während der Operation eine grössere. In der Deckschicht und den Proliferationsprodukten ausgedehnte Fettkügelchen.)

121. \*S mith, Extrauterine pregnancy. Amer. Journ. of surg. Nr. 7. Ref. Journ. of obst. and gyn. of the Brit. empire. Vol. 12. Nr. 6. (40 vom Verf. operierte Fälle. Darunter einer von Zwillingsschwangerschaft in der Tube und dem Uterus. In einem andern von ausgetragener Schwangerschaft starb die Mutter an Entkräftung, da sie keine Nahrung nehmen konnte. Sepsis oder Nachblutung ausgeschlossen. Auch das Kind starb am Tage der Geburt.)

122. \*de Snoo, K., Bydrage tot de Kennis der Anatomie en Aetiologie der Tubairzwangerschap. Ned. Tijdschr. v. Verloosk. en Gyn. 17. Jaarg. (Mynlieff.)

123. Spinelli, P. G., L'intervento vaginale nella gravidanza tubarica dei primi suesi.

Archivio ital. di Ginec. Anno 10. Vol. 2. p. 201—220. Napoli. (Poso.)

124. \*Stark, J. N., A case of extrauterine pregnancy in which unusually early rupture of the gravid tube occurred. The Brit. med. Journ. May 25. p. 1232. (30 jährige, seit 2 Jahren verheiratete Igravida. Letzter Koitus vor 9 Tagen. Plötzlicher, heftiger Schmerz vorn im Abdomen, Erbrechen, Ohnmacht. Alle Anzeichen akuter innerer Blutung. Geringe Druckempfindlichkeit im linken Fornix vaginae. Am nächsten Tag nach Überwindung des Kollapses Köliotomie. Nach Entfernung vieler dunkler Blutgerinnsel quoll frisches Blut aus der Tiefe des Beckens. ½ Zoll langer Riss eines linksseitigen tubaren Fruchtsackes dicht am Uterus. Abtragung desselben sowie des rechten, zystisch entarteten Ovariums. Glatte Genesung. Die Ruptur war also wahrscheinlich am 9. Tag der Schwangerschaft eingetreten.)

125. Stone, Fall von wiederholter Tubenschwangerschaft. New York obst. soc. Oct. 1906. (27 jährige Frau, vor 6 Jahren wegen linksseitiger Tubarschwangerschaft operiert. Seit 8 Wochen Unterleibsschmerzen, Blutungen. Köliotomie. Rechtsseitige geborstene

Tubargravidität. Bluterguss durch alte Adhäsionen abgekapselt.)

126. \*Sudeck, Über vorgetäuschte Extrauteringravidität durch Blutung aus einem Follikel gelegentlich der Ovulation. Biol. Abt. d. ärztl. Vereins Hamburg. Münchener med. Wochenschr. Nr. 28. p. 1409. (30 jährige II para. Letzte Menses normal, vorletzte mit Unterbrechung von mehrwöchentlicher Dauer. Plötzliche Erkrankung am 5. Tage der jetzigen unter Leibschmerzen, Drang auf den Darm, Ohnmachten. Leib aufgetrieben, Dämpfung an beiden Seiten, Uterus nach links geschoben. Diagnose: Extrauteringravidität. Köliotomie. ca. 1½ l flüssiges Blut im Leib. Tuben frei. Rechtes Ovarium blutend. Wird exstirpiert. Genesung. An dem Ovarium fand sich ein in Rückbildung begriffenes kleinkirschengrosses Corp. lut., zum Teil aus seinem Lager in der Theka herausgelöst. Aus diesem Spalt, also der inneren, gefässreichen Thekaschicht hatte es geblutet. Schwangerschaft durch mikroskopische Untersuchung aus-

- geschlossen. In der Diskussion bestätigen Prochownick und Frenkel, dass berstende Follikel derartige Blutungen hervorrufen können.)
- 127. Sutter, Ein Fall von Appendizitis infolge eines Pfefferkornes bei Extrauteringraviditat. Korrespondenzbl. f. Schweizer Arzte 1906. Nr. 9. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. p. 62. (Patientin mit den Erscheinungen einer Ruptur eines tubaren Fruchtsackes. Ausserdem Herpes febrilis der Lippen; Erhöhung der Leukozytenzahl auf 16000. Rechts neben dem Uterus hoch oben sehr empfindlicher Tumor. Uterus nach links verschoben. Diagnose: Infizierte Hämatocele einer geplatzten Extrauterinschwangerschaft. Infektion infolge einer Appendizitis. In den nächsten Tagen Besserung aller Symptome. Nach 8 Tagen Rezidiv infolge Diatfehler. Perforativperitonitis. Laparotomie. Spitze des Appendix mit Tumor gewachsen. Wird abgelöst und entfernt. Glatter Verlauf, Heilung. In der Spitze des Appendix ein weisses Pfefferkorn.)
- 128. \*Tate, W., Co-existing tubal and uterine pregnancy; abdominal section; subsequent delivery at term. Transact. of the obstetr. soc. of London. Vol. 49. Part. 1. p. 51. (37 jährige II gravida. Erste Geburt vor 10 Jahren. Letzte Menses Ende Februar. Mitte April Schmerzen, Übelkeit, Diarrhoe. Am 20. zwei heftige Schmerzanfälle im Unterleib. Zweimal geringer Blutabgang. Uterus vergrössert, hinter der Symphyse. Linksseitiger, enteneigrosser Adnextumor. Bei 3 wöchentlicher Bettruhe Besserung des Allgemeinbefindens, keine Schmerzanfälle. Als die Patientin wieder aufstand, traten sie von neuem ein. Jetzt links im Abdomen eine bis in die Fossa iliaca reichende Schwellung. Linksseitige Adnexgeschwulst faustgross. Auch Uterus grösser wie früher. Köliotomie. Uterus weich, wie im 3. Monat vergrössert. Entfernung des linksseitigen, tubaren Fruchtsackes. Ausspülen der Bauchhöhle mit physiologischer Kochsalzlösung. Glatte Genesung. Geburt am richtigen Termin.)
- 129. W. W. H., Extrauterine gestation at full term; death of fetus; removed of fetus and placenta by abdominal section; recovery. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire. Dec. 1906. Ref. Ann. of gyn. and ped. XX. Nr. 3. p. 667. (Wiederholte Schmerzanfälle während der Schwangerschaft in verschiedenen Zwischenräumen. Bei einer Abgang dreier grosser Blutgerinnsel, der einzige Blutverlust. Zur Zeit der erwarteten Niederkunft wehenartige Schmerzen. Einen Monat später Köliotomie. Der abgestorbene Fötus frei in der Bauchhöhle. Die Plazenta der erweiterten Tube und dem Lig. lat. adhärent. Exstirpation der ganzen Masse. Glatte Genesung.)
- 130. Taylor, Ectopic gestation. Amer. journ. of surg. Sept. p. 278.
- 131. Topp, H., Ein Fall von ausgetragener Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis. Inaug. Diss. Bonn. März.
- 132. Viana, O., Un nuovo caso die ematema tuberoso della tromba. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. p. 741-750. Firenze.
- 133. \*Webster, J. A., Ovarian pregnancy. Amer gyn. soc. Amer. journ. of obst. Vol. 56. p. 73. (An dem Praparat war die Amnionhöhle mit dem Fötus noch in situ zu sehen. Die Dicke des overiellen Gewebes betrug durchschnittlich 1/e Zoll, die Plazentargegend ausgenommen, wo sie dicker war. Der Fall wurde schon vor der Operation als Ovarialschwangerschaft diagnostiziert.)
- 134. \*Weiss, Ausgetragene Bauchhöhlenschwangerschaft mit gutem Ausgang für Mutter und Kind. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. p. 251. (32 jährige, seit 12 Jahren verheiratete Igravida. Im 5. Monat der Schwangerschaft hinter der vergrösserten Gebärmutter im Douglas so deutliche Bewegungen kleiner Kindsteile, dass das Bestehen einer ektopischen Schwangerschaft mit Sicherheit diagnostiziert wurde. Abwartendes Verhalten. Erst im 8. Monat Beschwerden, Schmerzen in der Nabelgegend. Dicht unter den Bauchdecken der Kindskopf fühlbar. Im Douglas Steiss. Am normalen Schwangerschaftsende Köliotomie. Eröffnung des sich gleich präsentierenden Fruchtsackes, der in den oberen Partien ganz frei ist. Extraktion des 61/2 pfündigen Kindes. Plazenta an der Hinterseite des rechten Lig. lat. und einer etwa talergrossen Stelle des aufsteigenden Dickdarms adhärent. Abklemmen und Unterbinden ihrer Gefässverbindungen. Einnähen derselben mit den Eihäuten in das untere Drittel der Bauchwunde. Jodoformgazedrainage. Fieberloser Verlauf. Nach 3 Wochen Abstossung kleiner Eihautfetzen. Völlige Heilung des Granulationstrichters nach 8 Wochen.)
- 135. \*Weisswange, F., Beitrag zur Ätiologie der Extrauterinschwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. p. 383. (28 jährige Nullipara, seit 5 Monaten verheiratet. Anfang Juli Menses?, Anfang August sehr starke Periode, 14 tägig. Anfang September heftige Unterleibsschmerzen. Steigerten sich Anfang Oktober zur Unerträglichkeit, waren wehenartig. Starke Anämie, Puls 120. Temperatur 37,6. Uterus nach links gedrängt

durch kindsfaustgrossen, rechtsseitigen, fast an ihn herangehenden Tumor. Seit zwei Tagen starke Blutung. Köliotomie. Därme adhärent, Uterus und Blase überdeckend. Im Douglas die zu einem dicken Konglomerattumor verwachsenen Adnexe. Abtragung der rechten, Lösung der linken. Bei den rechten handelte es sich um einen gonorrhoischen Pyosalpinx und eine ampulläre Tubargravidität mit Ruptur. Frische Gonorrhoe vom Ehemann geleugnet, alte zugegeben.)

136. Wekerling, A. G., Komplikation der Tubengravidität mit Torsion der Tube.

Inaug.-Diss. Giessen. Mai.

137. Wenczel, Tivadar, Méhenkivüli terhességesete. Demonstration im kgl. Arzteverein am 20. April. Orvosi Hetilap. Nr. 17. (Vereiterte Extrauterinschwangerschaft; Laparotomie; Heilung.) (Temesváry.)

Nach Hoehne (54) kommen sehr viele der intramuskulären Abzweigungen des Tubenlumens für die Atiologie der Tubargravidität schon deshalb nicht in Betracht, weil ihr Kaliber inkl. ihrer Zugangsöffnung für die Eieinbettung zu winzig ist. Andere dagegen haben weitere Kommunikationsöffnungen bis zu 2 mm. Dass ein befruchtetes Ei auf seinem Transport zum Uterus eine so weite Fallgrube immer glücklich passiert, kann nicht als wahrscheinlich bezeichnet werden. Ist aber das Ei einmal in ein geräumiges, weitverzweigtes Kanalsystem hineingeraten. so wird es schwerlich wieder herauskommen, sondern entweder zugrunde gehen oder aber hier zur Ansiedelung gelangen müssen.

Seeligmann (118) weist an der Hand eines Falles wieder, wie schon 1901, darauf hin, dass ein schweres Trauma zur extrauterinen Eieinbettung führen kann. Er hat dies wiederholt beobachtet.

Einen sehr interessanten Fall von gleichzeitigem gonorrhoischem Pyosalpinx (Gonokokken nachgewiesen) und ampullärer Tubengravidität derselben Seite teilt Weisswange (135) mit. Entweder hat hier gleichzeitig Infektion und Konzeption stattgefunden, oder der entzündliche Prozess auf die geschwängerte Tube übergegriffen.

v. Neugebauer (86) danken wir ein mit dem ihm eigenen Fleiss zusammengestelltes Sammelwerk über Zwillingsschwangerschaft mit heterogenem Sitz der Früchte. Er unterscheidet 4 Gruppen: a) Sitz je einen Eies in einer Hälfte eines Uterus bilocularis, subseptus bicornis, didelphys, b) Sitz je eines Eies in der Uterushöhle, des anderen ausserhalb derselben, c) Sitz je eines Eies in je einer Tube resp. Ovarium bei Ovarialschwangerschaft, d) Sitz beider Eier in einer Tube resp. Ovarium. 157 derartige Fälle hat er gesammelt. Er weist darauf hin, wie schwierig hier die richtige Diagnose ist. Nur 7 mal wurde sie vor der Operation gestellt. Von 152 Frauen starben 47 = 30,6%. In 141 Fällen wurde 49 mal die uterine Frucht reif lebend geboren (2 mal Zwillinge, also 51 Kinder) und 4 mal die extrauterine Frucht reif lebend durch Bauchschnitt extrahiert. Es wurden also diese 4 mal sowohl das intra- wie des extrauterine Kind reif lebend geboren.

H. W. Freund (43) teilt einen interessanten Fall ausgetragener abdominaler Schwangerschaft mit. Er glaubt, dass diese durch Ruptur eines primär im Uterushorn angesiedelten Fruchtsackes zustande gekommen sei, wenn sich auch bei der Operation am Uterus keine darauf hindeutenden Veränderungen fanden. Abgang eines Stückes Plazenta durch die Vagina nach der Operation sprechen für die Richtigkeit der Annahme. Verf. sieht als ätiologische Momente derartiger Rupturen das tiefe Eindringen der Zotten und des Trophoblasten, von ihm Placenta incarnata genannt, an. Die Neuansiedelung des Eies im Peritoneum führt er auf eine besondere Entwickelung des Trophoblasts zurück, als Grundbedingung allerdings den ungestörten Zusammenhang eines, wenn auch zunächst geringen Abschuittes der Haftpartien des Eies mit seinem primären Bett voraussetzend. Der Anwesenheit einer Decidua oder einer stellvertretenden deciduaähnlichen Membran für die Implantation, Ernährung und Ausreifung eines befruchteten Eies bedarf es nach ihm nicht. Noch ein Weiteres beweist der Fall Freunds, dass nämlich auch das Chorion laeve, das Amnion und das Fruchtwasser fehlen können und der Fötus doch auszureifen vermag.

:

Haym (48) und Lederer sehen die Ursache der Ruptur in einer Usur der Tubenwand durch die wachsenden Plazentarzotten, ausserdem einen sehr wichtigen Faktor in Tubenwehen.

In der Diskussion über einen Vortrag Kelleys (61) sagt Stone mit Recht, dass Extrauteringraviditäten im Lig. lat. sehr selten seien. Die meisten, die als solche diagnostiziert seien, seien einfache Rupturen, oder Aborte mit Abkapselung der Blutge-

Ein von Falk (34) beobachteter Fall von Eversion der Tube bei tubarem Abort stützt die Annahme Werths, dass die Ausstossung des Eies bei letzterem auf Kontraktionen der Tubenmuskulatur zurückgeführt werden muss, ohne dass mechanische Ursachen, die nach Martin durch den Druck der hinter dem Ei sich ansammelnden Blutmenge vor allem die Ursache der Elimination des Eies in die Bauchhöhle sein soll, zur Erklärung herangezogen werden müssen.

Nach Kynoch (65) kommt wiederholte Extrauterinschwangerschaft in 5 bis 6º/o aller Fälle vor. Der kürzeste Zwischenraum zwischen 2 Schwangerschaften betrug 6 Wochen, der längste 5 Jahre. Eine normale, uterine Schwangerschaft nach einer extrauterinen ist nicht selten, viel seltener eine solche in dem Zwischenraum zweier Köliotomien wegen Extrauterinschwangerschaft. Der Verf. ist für Zurücklassen der nichtschwangeren Tube.

Filhouland (38) ist der Ansicht, dass wiederholte Extrauteringravidität bei derselben Frau gar nicht so selten ist. Am häufigsten entwickelt sie sich erst in der einen, dann in der anderen Tube oder in beiden gleichzeitig oder 2 mal in derselben Tube. Verf. sieht als häufigste Ursache der Tubargravidität entzündliche Veränderungen der Eileiter an, und, da diese fast stets doppelseitige sind, so erklärt sich so auch die bilaterale ektopische Schwangerschaft. Die zweite entwickelt sich klinisch meist genau so wie die erste. Zwischen 2 Extrauteringraviditäten kann eine normale, uterine liegen, oder es kann auch endgültig eine Rückkehr zur Norm zur intrauterinen Entwickelung folgen. Die Diagnose stützt sich nicht nur auf die Gegenwart eines Fötus, sondern vor allem auf den Nachweis von Deciduazellen und besonders von Chorionzotten in dem entfernten Tumor.

Nach v. Franqué (41) kann die ausgesprochen deciduale Reaktion auch des intramuskulären Bindegewebes bei Tubargravidität nicht mehr geleugnet werden. Sie ist in ihrer Ausbildung sehr wechselnd und ihre regionäre Ausdehnung um das Ovulum schon deshalb oft sehr gering, weil durch die ihr sofort nachfolgende Invasion fötaler Elemente die innerste deciduale Schicht rasch wieder unkenntlich gemacht und zerstört wird, ebenso wie Decidua capsularis und basalis der Schleimhaut, an deren ganz regelmässiger ursprünglicher Ausbildung kaum ein Zweifel bestehen kann. Nur wird auch sie infolge ihrer frühzeitigen Wiederzerstörung durch das wachsende Ei selbst sehr bald unkenntlich und entzieht sich dann dem exakten Nachweis.

Schultze (116) untersuchte in einem Fall von ektopischer Schwangerschaft die Ausdehnung der uterinen Decidus. Auch das untere Uterinsegment nahm, wie dies auch in anderen Fällen festgestellt wurde, an der decidualen Reaktion teil. Am inneren Muttermund wurde zwar die Decidua plötzlich niedriger, betrug nur noch 1/2 mm, zeigte aber denselben Aufbau und setzte sich noch 18 mm in den Zervikalkanal fort.

Nach einer Statistik von Harris (47) hatten 90% aller Patientinnen mit ektopischer Schwangerschaft vor dem Auftreten lebensgefährlicher Symptome einen Arzt konsultiert, aber nur 20% der Arzte hatten die richtige Diagnose gestellt oder vermutet. Bei der Kombination Schmerzen und atypische Menstruation oder Metrorrhagie ist immer an die Möglichkeit einer ektopischen Schwangerschaft zu denken.

Hörmann (56) gründet die Diagnose in erster Linie auf den palpatorischen Befund und die anamnestischen Angaben. Unter entsprechenden Kautelen hält er die Probepunktion für gerechtfertigt. Dem Befund von Hydrobilirubin und der Leukozyten-Zahl erkennt er nur einen bedingten Wert zu. Die Probecurettage und Sondierung des Uterus verwirft er.

Smith (121) weist darauf hin, dass auch heute noch Extrauteringraviditäten nach Ruptur oder Abort häufig als Magendarmstörungen, Herzschwäche oder ähnliches diagnostiziert werden.

Haym (48) und Lederer verwerfen die Probepunktion und Curettage zu diagnostischen Zwecken.

Über den seltenen Fall, dass es nach Sondierung zu einer abundanten Blutung in die freie Bauchhöhle dadurch kam, dass die Sonde mitten durch das Schwangerschaftsprodukt einer interstitiellen Schwangerschaft und eine anscheinend schon 14 Tage nach Ausbleiben der Menses spontan zustande gekommene Perforationsöffnung ging, berichtet Rieck (106).

Guerdjikoff (46) berichtet über 4 Fälle von Tubengravidität, bei denen der Versuch des kriminellen Aborts gemacht worden war. Bei allen stellten sich unmittelbar nach demselben leichte Schmerzen und mehr minder starke Blutungen ein. Zur Ruptur des tubaren Fruchtsackes bezw. zum tubaren Abert kommt es aber erst später und im Anschluss an die Infektion. Der Blutung in die Bauchhöhle folgt gleich darauf Peritonitis im kleinen Becken oder allgemein. Der Tod schliesst sich an. Operatives Vorgehen hat nur Aussicht auf Erfolg, wenn man sich frühzeitig und vor Einsetzen der peritonitischen Erscheinungen dazu entschliesst.

Mandelstamm (76) gelang es bei sehr starken Blutergüssen wiederholt, Fluktuation im Bereich des Hypogastriums nachzuweisen. Das Vorhandensein derselben erachtet er als absolute Indikation für sofortige Operation. Er zieht die abdominale der vaginalen vor. Von dem ergossenen Blut entfernt er nur noch die Gerinnsel, das flüssige lässt er in der Bauchhöhle zurück, ohne dadurch schlechtere Resultate zu haben.

Hörmann (56) ist im allgemeinen für operative Behandlung. Er bevorzugt die Laparotomie, will aber nach schweren, intraperitonealen Blutungen nicht im Shock operieren. Alles Blut zu entfernen hält er für unnötig, ja gefährlich.

Haym (48) und Lederer suchen, sobald Erscheinungen innerer Blutung vorhanden sind, den Herd auf, um sie zu stillen und zwar meist mittelst Köliotomie bei Beckenhochlagerung. Sie entfernen nach Möglichkeit alles Blut, gehen aber in diesem Bestreben nicht soweit, dass die Dauer der Operation darunter leidet. Sie schliessen letztere mit Mikuliczscher Tamponade ab.

Doederlein (26) hatte unter 130 Köliotomien wegen Extrauteringravidität 3°/0 Mortalität, unter 25 exspektativ Behandelten dagegen 2 Todesfälle, also 8°/0. Auch diese Resultate lassen wieder das operative Vorgehen durch Köliotomie empfehlenswert erscheinen, wenn es auch ausser Zweifel steht, dass Tubaraborte spontan heilen können.

Quackenbos (101), der im Vorjahre Ätiologie, Diagnose, Symptome der Extrauteringravidität besprochen hatte, erörtert in diesem die Behandlung. Er tritt für sofortige Operation nach gestellter Diagnose ein, selbst dann, wenn der Fötus von dem Zeitpunkt der Lebensfähigkeit nicht mehr weit entfernt ist, weil jedes Abwarten die Gefahren für die Mutter steigert. Besonderen Nachdruck legt er auf die prophylaktische Unterbindung der Spermatikal- und Ovarialgefässe. Wo diese infolge von Verwachsungen des Fruchtsackes Schwierigkeiten macht, rät er von vorneherein die Aorta zu komprimieren. Bei Patienten, welche viel Blut verloren haben, lässt er vor Beginn der Operation physiologische Kochsalzlösung subkutan oder intravenös infundieren. Wenn der Kräftezustand ein befriedigender und die Schwangerschaft vorgerückter ist, empfiehlt er durch elastische Konstriktion Blut in den Gefässen der Extremitäten zu stauen und es entweder während der Operation oder nach Beendigung derselben wieder zuzulassen. Nach seinen Er-

fahrungen ist dann eine geringere Menge des benutzten Narkotikum nötig. Die ausführlichen Vorschriften des Verfs. für Ausführung des Bauchschnittes decken sich im wesentlichen mit den üblichen. Mit Rücksicht auf mögliche Drainage nach der Vagina verlangt er energische Desinfektion derselben vor der Operation. Wenn die Därme stark malträtiert oder lange der Luft ausgesetzt worden sind, läset Quackenbos 1 Liter physiologischer Kochsalzlösung in der Bauchhöhle zurück. Bei septischen Fällen warnt er davor wegen der Möglichkeit der Verbreitung der Keime. Zur Drainage benutzt er in Kochsalzlösung oder sterilisiertes Öl getauchte Gazestreifen. Wenn möglich, drainiert er nach der Vagina. Vert. schliesst seine Arbeit mit genauen Angaben über die von ihm geübte Bauchnaht.

Sabadini (114) rät in allen Fällen, wo es sich vielleicht um eine Extrauterinschwangerschaft handeln könnte, zu operieren.

Orthmann (91) kann die Gründe für die bisherige ausserordentliche Bevorzugung des abdominalen Weges gegenüber dem vaginalen (9:1), so die geringe Schwierigkeit der Technik, grössere Übersichtlichkeit und Schnelligkeit, die Möglichkeit mehr konservativ zu operieren und anderweitige Erkrankungen des Uterus und der Adnexe gleichzeitig zu beseitigen, auf Grund von 100 von ihm operierten Fällen nicht anerkennen. Als besondere Vorzüge der Kolpoköliotomie hebt er die bedeutend geringere Mortalität (5:8%), die schnellere Rekonvaleszenz und das Vermeiden der Bauchhernien hervor. Er hat 39 Köliotomien mit fünf Todesfällen und 57 Kolpoköliotomien mit 1 Todesfall ausgeführt. Letzterer betraf eine schon vor der Operation Septische. Auch die Dauerresultate bezeichnet er bei den Kolpotomierten als günstiger wie bei den Köliotomierten. Bei den ersteren wurde in  $84^{\circ}/_{\circ}$ , bei den letzteren nur in  $73^{\circ}/_{\circ}$  volle Arbeitsfähigkeit erzielt. Konzipiert haben von den ersteren  $33,3^{\circ}/_{\circ}$ , von den letzteren  $16,6^{\circ}/_{\circ}$ . Orthmann empfiehlt deswegen die vaginale Operation während der ersten Monate

In der Diskussion über den Orthmannschen Vortrag spricht eich Olshausen für das abdominale Vorgehen aus, Mainzer dagegen. Nur bei akuter Ruptur ist er gegen die Kolpoköliotomie. Strassmann hat 52 vaginale Operationen gemacht mit 2 Todesfällen. Er hat nie von der vaginalen zur abdominalen Operation überzugehen brauchen. Gerade in der Schwierigkeit, zu entscheiden, ob die Erkrankung entzündlicher Natur ist oder eine ektopische Ansiedlung, ist nach Strassmann eine Indikation zum vaginalen Vorgehen. Er beschreibt das von ihm Geübte des Näheren.

Pichevin (97) dagegen hält die Fälle für ausserordentlich selten, in denen sofort operiert werden muss. Es ist das notwendig, wenn die Temperatur auf 360 sinkt, der Puls miserabel ist. Hebt sich Puls und Temperatur wieder, so kann man im Krankenhaus eine weitere Besserung des Allgemeinbefindens abwarten, bis man operiert. Pichevin befürwortet Erhaltung der nicht schwangeren Tube.

Robb (107) will nicht behaupten, dass extrauterin Schwangere sich nach Ruptur nicht verbluten können, ist aber der Überzeugung, dass manche infolge übereilter Operation zugrunde gehen. Er ist der Ansicht, dass ein Mensch ca. ein Drittel seines Körpergewichts an Blut verlieren und doch genesen kann, z.B. eine Frau von 130 Pfd. 4 Pfd. Dahingehende Versuche an Hündinnen, die ausführlich mitgeteilt werden, bestätigten ihm diese Annahme. Er befürwortet deswegen trotz bedrohlicher Anämie nicht sofort zu operieren, sondern erst die Kranken durch geeignete Massnahmen für die Operation zu kräftigen. — In der Diskussion über den Robbschen Vortrag sprechen sich alle Redner für sofortige Operation aus.

H. W. Freund (43) ist natürlich im Prinzip für totale Entfernung extrauteriner Fruchtsäcke mit der Plazenta. Wenn auch von anderen Seiten günstige Resultate mit der "Marsupialisation", der Einnähung derselben erzielt worden sind,

so ist doch nicht zu läugnen, dass hierbei die unnatürliche Verwachsung von Eingeweiden mit der Bauchwand unberechenbare Konsequenzen haben kann. Trotzdem gibt es Fälle, wo man gezwungen ist, die Plazenta in die Bauchwunde einzunähen, ja sogar sie in die Bauchhöhle zu versenken. Freund berichtet über einen solchen. Den bei diesem Verfahren drohenden Gefahren kann man nach ihm vorbeugen, wenn man das ganze Implantationsgebiet, bei völligem Einhüllen des zurückgelassenen Teiles mit steriler Jodoformgaze, ausstopft und die Gaze sehr lange liegen lässt (8—10 Tage). Einer Fäulnis der Tampons und ihrer Umgebung kann man durch vollständigen Abschluss der Luft mittelst klassischem Listerschen Verband vorbeugen.

Barozzi (11), der in einem Falle mit dem Einnähen des Fruchtsackes und Zurücklassen der Plazenta schlechte Erfahrungen gemacht hat, verwirft dies Verfahren gänzlich und befürwortet die Radikaloperation unter Kompression der Aorta.

Smith (121) rät Plazenten, welche fest mit den Därmen verwachsen sind, nach Entfernung des Fötus nicht auzurühren, sondern, wo sie sitzen, der Resorption zu überlassen. Er hält die Chancen genügender Blutstillung durch Tamponade nach ihrer Entfernung für gering.

Filhouland (38) warnt davor, sich aus Furcht vor erneuter Extrauteringravidität dazu bestimmen zu lassen, auch die Anhänge der anderen Seite zu entfernen, es sei denn, dass sich an denselben Veränderungen finden, welche dies rechtfertigen. In jedem Fall muss man daher die Adnexe der anderen Seite sorgfältig untersuchen. Ist es zweifelhaft, ob sie gesund sind, so soll man in der konservativen Behandlung nicht zu weit gehen.

Hoff (53) schildert die histologischen Verhältnisse bei Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn. Er beschreibt genau die chorioepitheliale Zellinvasion in die Uteruswand bei vollkommenem Fehlen von Schleimhaut und decidualer Reaktion. Die Zellen dringen zwischen die Muskelbündel im rarefizierten Bindegewebe vor, und die Langhans-Zellen brechen in die mütterlichen Gefässe ein, wo sie zu Thrombosen Veranlassung geben. Auf lange Strecken kann man Langhans-Zellreihen im intermuskulären Bindegewebe verfolgen, wobei die Muskelzellen hyalin quellen und zugrunde gehen. So wird die Ruptur vorbereitet, während nach Werth bei Ausbildung von Decidua und mangelhafter Muskulatur in der Nebenhornwand eine Drucknekrose des Eies, also primärer Fruchtod eintritt.

De Snoo (122) hat an zehn Fällen von Tubarschwangerschaft der Kouwerschen Klinik, die Entwickelung und den Verlauf des in der Tube zur Insertion kommenden Eies nach verschiedenen Richtungen hin mit grossem Eifer durchstudiert, welche Untersuchungen in mancherlei Hinsicht von den allgemein herrschenden Meinungen abweichen. Es geht nicht an, diese sehr wichtige Arbeit ausführlich zu referieren, nur die Schlussfolgerungen möchten wir erwähnen.

Ätiologie. 1. Die bis jetzt fast allgemein herrschende Meinung, dass die Ursache der Tubarschwangerschaft, primo loco, in mechanischen Störungen in der Fortbewegung des Eies durch die Tuben hin zu suchen ist, ist falsch. 2. Die Frage, ob ein Ei sich in der Tube sollte entwickeln können, ist von der Stelle abhängig, wo sich das Ei inseriert wie von der Beschaffenheit der Tubenschleimhaut. 3. Die meist günstigen Möglichkeiten leistet die interkolumnare Insertion. Bei der kolumnaren Insertion nehmen die Chancen ab, je nach dem Masse, dass das Ei weiter von der Basis der Falte entfernt ist. 4. In einer vollständig normalen, gesunden Tube kann ein Ei sich entwickeln, doch nur dann, wenn die Insertionsstelle so günstig wie möglich ist, d. h. interkolumnar. 5. Die Entwickelung kann befördert werden: a) durch die Fähigkeit der Tubenmukosa, zur Stelle der Insertio

decidua zu bilden, b) durch bestimmte Gewebsänderungen der Mucosa tubae. Diese können selbst eine kolumnare Insertion mehr oder weniger weit zur Entwickelung kommen lassen. 6. Die Änderungen des Gewebes sind die Folgen durchgemachter Entzündungsprozesse. Ihre Bedeutung habe man zu suchen: a) In den histologischen Änderungen des Stromas. b) In der Zunahme der Blutgefässe und reichlicher Blutzufuhr. c) In der Verwachsung der Falten, wodurch eine dicke (zwar von Drüsenröhren versehene) Tubenmukosa entsteht. Mechanische Störungen in der Fortbewegung des Eies kommen nur secundo loco in Betracht.

Stelle der Einsertion. 1. Die kolumnare Insertion ist Regel, die interkolumnare Ausnahme. 2. Mit dem Zunehmen der Falten nach dem Ostium abdominale zu nimmt die Aussicht auf interkolumnare Insertion ab und eben damit die Möglichkeit, dass ein inseriertes Ei sich entwickeln könne. Deshalb finden wir das Ei, wenn die Tube normal ist, meistens im uterinen Teile. Wenn die Falten durch vorhergegangene Entzündungsprozesse gegenseitig miteinander verwachsen sind, wodurch eine ganz dicke Mukosa entsteht, so werden die Bedingungen zur Entwickelung bei kolumnarer Insertion, besonders im abdominalen Teile der Tube durchaus viel günstiger.

Einbettung des Eies. 1. Bei der interkolumnaren Insertion kommt das Ei fast ganz intramuskulär zu liegen. Vom Lumen der Tube wird es nur von einer mukosa-muskulären Schicht getrennt, welche nie kapsuläre Dienste tut. 2. Bei der kolumnaren Insertion wird das Ei, je nachdem es weiter von der Faltenbasis eingepflanzt ist, zu einem grösseren Teile, die Schleimhaut vom Tubenlumen durchgetrennt. 3. Eine vollständige Entwickelung in einer Falte ist nur ganz im ersten Anfange möglich.

Abortus und Ruptur. 1. Die interkolumnare Insertion prädisponiert zur Ruptur, die Kolumnare zum Abortus. 2. Eine Ruptur kommt häufiger im uterinen Teile wie im abdominellen Teile vor. 3. In von einer Entzündung getroffenen Tuben ist die Aussicht auf Abortus grösser wie in normalen Tuben: diese ist mehr der Ruptur ausgesetzt. 4. Nach einem kompletten Abortus kann vollständige Heilung auftreten, mit Beibehaltung der normalen Funktionierung der Tube. 5. Es ist möglich, dass bei der Insertion des Eies im uterinen Teile der Tube, eben bei einem ziemlich weit geförderten Stadium der Schwangerschaft jedoch noch ein kompletter Abortus auftritt durch vorhergehender Erweiterung des abdominellen Teiles.

Anderungen der Tube ausserhalb der Eiinsertion. 1. Die Falten der Schleimhaut sind etwas verbreitert, die Bindegewebe-Zellen oft etwas angeschwollen, von der allgemeinen Hyperämie beeinflusst. Die Schwellung nimmt ab, je nachdem die Falten weiter von der Eiinsertion entfernt sind. 2. Bisweilen findet man in einigen Falten kleine Decidua-Felder. In äusserst seltenen Fällen ist die Mukosa über einen grösseren oder geringeren Teil in einer aneinandergeschlossenen Decidua umgeändert. Die Bildung der Decidua ist von der Stelle des Eies unabhängig. 3. Die Muskulatur reagiert nur äusserst selten mit einer wirklichen Hypertrophie. Schwellung durch Graviditätshyperämie ist ein konstantes Symptom. 4. In der Subserosa entstehen häufig Felder von grossen Zellen, welche an Decidua denken lassen.

Einfluss des Eies auf dessen un mittelbare Umgebung. 1. Die Anderungen der das Ei umgebenden Tubenwand sind direkt vom indirekten Einflusse der Langhansschen Zellen abhängig. 2. Der Einfluss besteht in vorhergegangener Wucherung und Schwellung der präexistierenden Bindegewebszellen. zur Bildung der sogenannten "Serotina-Zellen" mit nachfolgender Nekrose und

Symplasmabildung. 3. An der Stelle, wo die Langhanssche Zellen durch Syncytium von der Wand getrennt sind, lässt die Wirkung nach oder ist viel geringer.

4. Die serotinale Änderung der Tubenwand ist am stärksten in der Arterienwand ausgesprochen.

Blutgefässe. 1. Die grösseren Gefässe in der unmittelbaren Umgebung sind einesteils Arterien, anderenteils Venen. 2. Die Wand der Arterien ist dick und besteht öfter zum grossen Teile aus Serotinazellen. Die Venenwand ist kaum oder gar nicht von der eigentlichen Tubenwand zu unterscheiden. 3. Das Gefässendothel ist dem Trophoblast gegenüber wohl ziemlich indifferent. 4. Die Zellenelemente in Arterien und Venen sind verschiedenen Ursprunges. In den Arterien sind sie maternen, in den Venen fötalen Ursprungs. 5. Die Zellenmassen in den Arterien dicht bei ihrer Ausmündung und in den intervillösen Räumen stammen höchstwahrscheinlich von der Intima her. Ihre physiologische Bedeutung besteht nur darin, dass sie das Ei schützen gegen die Blutwelle aus der Arterie, durch Verlangsamung der Störungsschnelligkeit. Das Hineindringen von Plazentargewebe in die Venen ist ein normales Symptom. Die Venenlumina bilden dann ein Teil der intervillösen Räume.

Syncytium. 1. Das Syncytium entsteht aus den Langhansschen Zellen und ist fötalen Ursprunges. 2. Beim Syncytium habe man das Symplasma zu unterscheiden, das nekrotische Gewebe, das aus dem mütterlichen Gewebe entsteht durch direkten Kontakt mit den Zellen von Langhans. (A. Mynlieff.)

## VI.

## Pathologie der Geburt.

Referenten: Prof. Dr. Sellheim und Privatdozent Dr. A. Mayer.

## I. Allgemeines.

- Albeck, Bakteriurie und Pyurie bei Schwangeren und Gebärenden. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. H. 3. p. 466.
- Asch, Diskussion zu Bauer: Hemiathetose unter der Geburt. Gyn. Gesellsch. zu Breslau. 11. Dez. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 524. (Weist darauf hin, dass 1 kg Blutkoagulum einem frischen Bluterguss von mehr als 1 Liter entspricht.)
- \*Bab, H., Geschlechtsleben, Geburt und Missgeburt in der asiatischen Mythologie. Zeitschr. f. Ethnol. 1906. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 17.
- \*Balika, Sectio caesarea in mortua. Gyn. Sekt. d. kgl. ung. Ärztever. zu Budapest. Sitzg. v. 4. Nov. 1905. Zentralbl. f. Gyn. p. 398.
- \*Banasz, A., Die Stellung des Kaiserschnitts zu konkurrierenden Verfahren auf Grund der Operationsresultate der letzten Jahre. lnaug.-Diss. Breslau. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 46. p. 1455.

- 6. \*Bauer, Hemiathetose unter der Geburt. Gyn. Ges. zu Breslau. Sitzg. v. 11. Dez. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1118. Monatsschr. f. Geh u. Gyn. Bd. 25. p. 524. Berl. klin. Wochenschr. p. 129. (Originalarbeit.)
- 7. Bauer, Diskussion zu Retzlaff: Über Ovariotomie in der Schwangerschaft. Pommersche gyn. Ges. Stettin. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 769.
- 8. \*Benecke, Der heutige Stand der Mutterkornfrage. Arch. f. Gyn. Bd. 83. p. 669.
- 9. Besseyre, A., L'occlusion intestinale au cours de la grossesse. Diss. Toulouse 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1151.
- 10. Bircher, Eugen, Ovarialsarkom während der Gravidität. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1378.
- \*Brindeau, A., et Pottet, Dystocie par calcul de la vessie. Bullet. de la Soc. d'obst. de Paris. 10. Année. Nr. 9. p. 253.
- 12. Bué, Dermoidcyste des Ovariums als Geburtshindernis. Vaginale "traumatische" Ovariotomie. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. v. 15. Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 516.
- 13. Büttner, Mecklenburg-Schwerins Geburtshilfe im Jahre 1904. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. p. 185.
- 14. \*Bumm und Blumreich, Gefrierdurchschnitt durch den Körper einer in der Austreibungsperiode Gestorbenen. Wiesbaden, Bergmann 1907. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 982.
- 15. \*Callender, Intraperitoneale Blutung während der Geburt. Edinburgh Obst. Soc. Märzsitzg. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 300.
- 16. \*Chatanay, G., De l'oedème aigu du poumon pendant le travail. Diss. Lyon 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 36. p. 1090.
- 17. \*Conitzer, Erfahrungen aus der Praxis über Chinin als Wehenmittel. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 349.
- 18. Czyzéwicz, A. jun., Die Gesetze der Physik als Grundlage des Verhaltens der Geschlechtsorgane des Weibes während der Schwangerschaft und Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 785.
- 19. Democh, Ida, Vaginale Ovariotomie in graviditate. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 142.
- 20. Desclozeaux, E., Considérations sur la rupture précoce de la poche des eaux. Thèse de Paris. Ref. L'obstétr. 12. Année. Nr. 5. p. 456.
- 21. \*Dünges, A., Zur Prophylaxis des Wochenbettfiebers. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 497.
- 22. \*Dubarry, E., Le paludisme dans l'accouchement et les suites de couches. Diss. Toulouse 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1152.
- 28. Frankel, L., Diskussion über Erfolge der hohen Zange. Gynäk. Ges. zu Breslau. Sitzung v. 11. Dez. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1118.
- 24. Frank, Fritz, Über eine neue Kaiserschnittmethode. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Köln 30. Mai 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 239.
- 25. \*— Die suprasymphysäre Entbindung und ihr Verhältnis zu den anderen Operationen bei engen Becken. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 46.
- 26. Demonstration eines soliden Ovarialtumors mit reichlichem Knochengewebe als Indikation zum suprasymphysären Kaiserschnitt. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln 5. Dez. 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25.
- 27. \*- Robert, T. (New-York), Der Effekt der Einverleibung plazentarer Bestandteile in Tiere derselben und anderer Spezies. Zentralbl. f. Gyn. p. 404.
- 28. Fath, Diskussion zu Frank: Über eine neue Kaiserschnittmethode. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. 30. Mai 1906. Referiert einen Fall von klassischem Kaiserschnitt und erörtert die anatomischen Verhältnisse der auprasymphysären Entbindung. Ref. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 259.
- 29. \*Griffith, Diskussion zu Routh: Parturition during Paraplegia. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 12. Nr. 6. p. 490.
- 30. \*Häberlin, Über Meteorismus nach Geburten. Zentralblatt f. Gynäkolog. Nr. 52.
- p. 1623.
  31. \*Haig, J. Ferguson, Labour after Loss of one Kidney. Journ. of Obst. and Gyn.

  The Book and Journ. Enitome of current Medical Literature of the Brit. Emp. Ref. The Brit. med. Journ. Epitome of current Medical Literature
- 31a. Haupt, Schwangerschaft und Geburt nach früher eiteriger Adnexerkrankung. Pommersche gyn. Ges. 12. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 269.

- .82. Heil, Über Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Wandermilz. Arch. f. Gyn. Bd. 81. H. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1297.
- \*von Herff, Anstaltsgeburtshilfe und Hausgeburtshilfe in ihrem Verhältnis zur künstlichen Frühgeburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 24. H. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 225.
- Hocheisen, Geburten mit Skopolamin-Morphium. Münch. med. Wochenschr. 1906.
   Nr. 37 u. 38. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1522.
- 85. \*Hofmeier, Über die Berechtigung einer aktiveren Richtung in der geburtshilflichen.
  Therapie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. H. 2. p. 103.
- Jacobs, Fibromes et Grossesse. Journ. d'Accouchements de Liège. 29 Juillet 1906.
   Ref. L'Obstétr. etc. Janv. p. 91.
- Igelsrud, K., Kaiserschnitt mit Fundalschnitt nach Fritsch. Tidskrift for den norske laegeforening 1906. Nr. 27. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1516.
- \*Ingram, P., und N. Longridge, 50 Geburten kompliziert mit organischem Herzfehler etc. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. 1906. Vol. 10. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1063.
- \*Jones, Joseph, Einige Ursachen der Geburtsverzögerung mit spezieller Berücksichtigung der funktionierenden Halswirbelsäule des Fötus. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Empire. Vol. 10. Nr. 4.—5. Jahrg. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 43 p. 1350.
- 39a. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. April. (Eine 25 jährige V gravida wird in die Klinik aufgenommen und bei ihr ausser der im 5. Monat schwangeren Gebärmutter ein kopfgrosser, hart-elastischer, wohl vom linken Eierstocke ausgehender Tumor nebst Aszites konstatiert. Per coeliotomiam wird der Tumor, der sich auch richtig als vom linken Eierstocke ausgehend erweist, ausgeschnitten. Am 24. Tage p. op. verlässt die Schwangere die Klinik und kommt dann kurz vor dem Geburtstermin zurück. Sie ist stark abgemagert und blutarm, an beiden Füssen Ödem. In der Schleimhaut des vorderen und hinteren Fornix fühlt man mehrere kleine Knoten. Durch die hintere Muttermundslippe wird ein in der hinteren Cervixwand sitzender, faustgrosser harter Tumor gefühlt. Dieser Tumor breitet sich als unbewegliches Exsudat in den hinteren Douglas aus und bringt eine starke Verengung des Rektum zustande. Der Cervixkanal ist ebenfalls durch den Tumor für den Finger undurchgängig. In der Leber und Magengegend werden auch Verdickungen gefühlt. Bald nachdem die Geburt begonnen, wird der Kaiserschnitt ausgeführt und ein lebendes, gut enwickeltes 2570 g schweres Kind geboren. Bei der Besichtigung der Bauchhöhle findet man ausser dem bereits erwähnten Tumor eine Menge Knoten auf den Gedärmen und dem Omentum. Zur mikroskopischen Untersuchung wird ein Knoten entfernt und darauf die Bauchhöhle geschlossen. Die Kranke starb am 4. Tage an progressiver Herzschwäche. Die Sektion ergab: Tumor exulceratus ventriculi. Metastases peritonei intestinorum et omenti. Sectio caesarea. Uterus p. p. lnfarctus renis s. meta-stases mucosae pelvis renalis et ureteris. Anaemia. Degeneratio parenchymatosa hepatis. Peritonitis chronica et acuta circumscripta. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand sich folgendes. Im Magentumor: einige Stellen zeigten das Bild eines Scirrhus, andere dasjenige eines Kolloidkrebses. Die mikroskopischen Bilder aus dem Eierstocktumer entsprachen vollkommen denjenigen des Krukenbergschen Tumors. Im Tumor des Douglasschen Raumes fanden sich ähnliche Bilder wie im Magentumor. Autor erklärt mit Recht den Magenkrebs als den primären Tumor, die übrigen (V. Müller.) als Metastasen.)
- \*Kayser, Über den Kaiserschnitt nebst Bemerkungen zur anatomischen und technischen Begründung des queren Fundalschnittes. Charité Annal. 28. Jahrg. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1516.
- \*Kermauner, Fritz, Zur Schätzung des Querdurchmessers des kindlichen Kopfes in der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 597.
- 42. \*— Diskussion zu Maurer: Über den Einfluss des Chinins etc. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 15. Dez. 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 558.
- 43. Kerr, Cystischer Tumor im Ligamentum latum, während der Geburt entfernt. Geb. gyn. Ges. zu Glasgow. Glasgow med. Journ. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1452.
- 44. Klatschko, E., Die Zangengeburt an der Baseler Universitäts-Frauenklinik vom 1. April 1896 bis 10. April 1906. (332 Zangen; 3 Mütter gestorben = 0,97%, 31 Kinder gestorben = 10,3%). Inaug. Dissert. Basel 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 607.

- 45. Kosmak, Subcutaneous Emphysema in Labour. Bullet. Lying in Hosp. New York Vol. 111. p. 76. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 12. Nr. 3. p. 284.
- .45a. Kroenig, Zur geburtshilflichen Asepsis. Verhandl. d. oberrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. 3. Jahrg. p. 28. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 12.
- .46. \*Küstner, Drei seltene Kaiserschnitte. Gyn. Ges. in Breslau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1389. (Einer wegen Echinococcus des Beckens.)
- 47. Diskussion zu Maiss: Demonstration einer geheilten Blasenscheidenfistel. Fall von Kaiserschnitt nach Blasenscheidenfisteloperation. Gyn. Ges. zu Breslau 28. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 471.
- 48. \*Kynoch, J. A. C. (St. Andrews), Drei Fälle von post-partum-Ovariotomie. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 10. Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1065. u. Nr. 20. p. 578.
- 49. de Lacoste, F., Contribution à l'étude des hémorrhagies qui ont leure cause en dehors de la cavité utérine pendant et après l'accouchement. Dissert. Paris 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1191.
- \*Leisewitz, Über die Zange in der Therapie des engen Beckens zur Rettung des Kindes. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 686.
- 51. \*Leopold, Beitrag zur Sectio caesarea auf Grund von 229 Fällen. Archiv f. Gyn. Bd. 81. p. 702.
- 52. \*Lichtenstein, Über die Beeinflussung der Indikation zur Wendung und Extraktion durch die Hebotomie. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 626.
- Liepmann, W., Die Hysterotomia vag. post., ihre Bedeutung für die Geburtshilfe. Med. Klinik 1906. Nr. 14. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 969.
- 54. \*Machnicki, Zwei Fälle von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, kompliziert mit Myelitis transversa. Lwowski tygodnik lekarski 1906. Nr. 44 u. 45. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 854.
- Martin, A., Diskussion zu Retzlaff: Über Ovariotomie in der Schwangerschaft.
   Pommersche gynäk. Gesellsch. Stettin. Februar. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 767.
- 56. \*— E., Versuche über den Einfluss einer intravenösen Injektion von Plazentarsubstanz auf den eigenen Organismus bei Kaninchen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 24. H. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 165.
- 57. \*Maurer, Über den Einfluss des Chinins auf die Wehentätigkeit des Uterus. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Frankfurt 15. Dez. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 557.
- 58. \*Myer, Max W., Two cases of Distocia due to ovarian Cysts. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. 55. p. 658.
- 59. \*Mayer, August, Über Spontanruptur der Symphyse unter der Geburt. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 318.
- 60. \*Maygrier, Ch., Mort du foetus pendant le travail par hémorrhagie consécutive à la déchirure d'un vaisseau ombilical, la poche des eaux paraissant intacte. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 6. p. 182.
- Meissner, Die Perforation des lebensfrischen und absterbenden Kindes 1892—1906.
   Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 665.
- 62. \*Mermann, Indikationsverschiebungen bei der Geburtshilfe. Sammlg. klin. Vortr. N. F. Nr. 425. Ser. 15. H. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 971.
- 62a. Meyer, Leopold, 2 Tilfaelde af cancer uteri komplicerende Födelen. (2 Fälle von Uterinkrebe, die Geburt komplizierend.) Ugeskrift for Læger p. 1128—1130. (In der skandinavischen Literatur hat Verf. nur einen Fall von Uterinkrebe als Geburtskomplikation gefunden (Thorén, Hygiea 1900). Er fügt jetzt hinzu 2 Fälle aus der kgl. Entbindungsanstalt Kopenhagens, während der letzten 7 Semester beobachtet. Die eine Pat. war eine 36 jährige IX para, die andere eine 31 jährige V para. In beiden Fällen ist die Geburt ganz natürlich verlaufen. Die Diagnose wurde mikroskopisch bestätigt. Die erste Pat. wurde eine Woche nach der Geburt vaginal operiert und hat jetzt einen ziemlich grossen Beckenkrebs. Die zweite ist am dritten Tage nach der Geburt operiert worden durch Laparotomie und ist 5 Tage später an Bronchopneumonie gestorben.)
- 63 Monchotte, Dystokie infolge eines grossen cystischen Tumors. Exstirpation desselben. Porro. Soc. d'Obst. de gyn. et de péd. de Paris. 13 Mai. Ref. Zentralbl. f. f. Gyn. Nr. 48. p. 1565.

- 64. Montaga, Handfield-Jones, On the Occassional Occurrence of a Peculiarly offensive condition of the Liquor amnii. Journ. of Obst. and Gyn. of the brit. Emp. April. p. 305.
- Nádosy, S., Zwei Fälle von Sepsis vor der Geburt. Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. 7. Febr. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1147.
- Neu, Zur Lehre vom Emphysema subcut. parturientium. Hegars. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 319.
- 67. \*— Experimentelles zur Anwendung des Suprarenins in der Geburtshilfe. Verh. der deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralb. f. Gyn. Nr. 25. p. 754.
- 68. \*— Über die Verwendbarkeit des Suprarenins in der geburtshilflichen Therapie. Die Therapie der Gegenwart. p. 400.
- 69. \*Nepean, Longridge, Diskussion zu Routh etc. Journ. of Obst. and Gyn. of the brit. Emp. Vol. 12. Nr. 6. pag. 490. Parturition Duiring paraplegia.
- Neumann, Indikation zur Anwendung der Zange. Heilk. Dez. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1491.
- \*Peters, Wiederauffüllung des Uterus nach vorzeitigem Blasensprung etc. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 811.
- Pomeloff, Grossesse et accouchement chez les primipares très jeunes à la clinique d'obst. de Montpellier. Inaug.-Diss. Montpellier 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 611.
- 73. \*Porter, C. R., Ein Fall von intraperitonealer Zerreissung der Blase während der Geburt. Obst. Soc. of London. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1347.
- 74. \*Pottet et Tchebotarewaky, Opération césarienne chez une femme à terme, présentant un syphilome rectal avec anus iliaque. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris Année 10e. Nr. 10. p. 318.
- \*Puppel, Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Frankfurt. 15. Dez. 1906. Ref. Monateschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 552. (Hohe Zange. Exitus an Urininfiltration.)
- \*Radtke, Über Amaurose in der Geburt. Ost- u. Westpreuss. Ges. f. Gyn. Danzig. Nov. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 243. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11. p. 444.
- Radzimowsky, O. J., Etude statistique de l'accouchement chez les primipares âgées
  à la clinique obst. de Montpellier. Inaug.-Diss. Montpellier 1906. Zentralbl. f. Gyn.
  Nr. 21. p. 611.
- \*Remy, Death during expulsion of fetus. Rev. Méd. de l'Est. June. Ref. The Brit. Med. Journ. Epitome of Current Medical Literature p. 6.
- Retzlaff, O., Zur Ovariotomie in der Schwangerschaft, während der Geburt und im Wochenbett. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 650.
- \*Riemann, C., Erfolge bei hoher Zauge. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 486.
   Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 80. p. 946. Nr. 81. p. 965.
- 81. 5 Fälle von Geburtsstörungen durch Tumoren. Arch. f. Gyn. Bd. 83. p. 721.
- 82. \*Rosenfeld, Simon, Zur Kasuistik des Typhus abdominalis unter der Geburt und im Puerperium. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 479.
- 83. \*Rossier, G., Deux cas d'hémorrhagie au cours du travail dus à la rupture du vaisseau foetal. Revue médicale de la Suisse Romande. 20 Sept. 27. Année. Nr. 9.
- Rotter, H., 4 Fälle von Sectio caesarea vaginalis (2 wegen Herzfehler). Gyn. Sekt. des kgl. ung. Ärztevereins zu Budapest. 6. März 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1182.
- 85. \*Routh, Amand, Parturition during Paraplegia. Journ. of Obst. and Gyn. of the brit. Empire. Vol. 12. Nr. 6. p. 490.
- Sarwey, Diskussion zu Retzlaff: Zur Ovariotomie während der Geburt etc. Pommersche Gyn. Ges. Greifswald. Dez. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 278.
- 87. Scipiades, Eine in dem Becken eingekeilte Ovarialgeschwulst als Geburtshindernis. Gyn. Sekt. des kgl. ung. Ärztevereins zu Budapest. 14. Nov. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 397.
- 88. \*— Tuben- und Peritonealtuberkulose bei einer Gebärenden. Gyn. Sekt. des kgl. ung. Ärztevereins zu Budapest. Zentralbl. f. Gyn, Nr. 45. p. 1418.
- \*Sellheim, Die Mechanik der Geburt. Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 431. Ser. 15.
   H. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 17.
- 90. \*Semon, Fall von funkt. Amaurose in puerperio (Eklampsie). Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11. p. 444.

- 91. Sénellart, G., De la durée du travail dans ses raports avec le poids de l'infant et la terme de la grossesses chez les primipares. Inaug.-Diss. Paris 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 462.
- 92. \*v. Seuffert, Drei Fälle von Kaiserschnitt an der Toten. Archiv f. Gyn. Bd. 82. p. 725.
- Silberstein, J., Über die Indikation und Anwendung der Mutterkornpräparate, insbesondere des Ergotinols. Reichs-Med. Auz. 1906. Nr. 15. Zentralbl. f. Gyn. p. 321.
- 94. Simonin, J. S. (Nancy), Contrib. à l'étude de la putréfaction foetale in utero. Inaug.-Diss. Nancy 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 582.
- 95. \*Sippel, Sectio caesarea in mortua. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 4. Mai. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 618. (Diskussion: Kroemer (3 Fälle), Hoffmann, Baerwald, Kayser, Heil, Kallmorgen.)
- 96. \*Steffen, Zur Skopolamin-Morphiumwirkung bei Geburten. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 451.
- 97. Sudakow, J., Zur Lehre über Symphysitis. Journ. akuscherstwa i shenkich boljesnij 1906. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 421.
- 98. \*Schaeffer, O., Diskussion zu Maurer: Über den Einfluss des Chinins auf die Wehentätigkeit etc. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Frankfurt. 15. Dez. 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 558.
- 99. \*Schreiber, Anomalies du travail au cours d'une maladie de Friedreich. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Année 10. Nr. 10. p. 319.
- 100. \*Schultze, B. S., Spätgeburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 571.
- 101. Trillat, Rupture d'un kyste de l'ovaire pendant le travail. Revue internat. de Méd. et de Chir. 25. Sept.
- 102. Rupture des kystes de l'ovaire au cours de l'accouchement. La Tribune méd. 14 Sept.
- \*Veit, Kaiserschnitt bei Infektion der Eihöhle. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
   H. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1250.
- 104. Vergnes, J., Sur une modalité clinique des hémorrhagies de la délivrance. Diss. Lyon 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1153.
- 104a. Viana, O., Sopra una forma non comune die enfisema sottocutaneo in sopraparto. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. p. 164-175. Firenze. (21 jährige Primipara am Ende der Schwangerschaft. Spontane Geburt. Schon während der Geburt merkte man eine Schwellung der linken Backe, die sich unmittelbar nach der Geburt auf das untere Augenlid, nachher auf das obere, die ganze linke Seite des Gesichts, ein wenig auf den Hals und die rechte Backe ausbreitete. Das Knistern bei der Palpation war am deutlichsten in der linken Lacrymalgegend. Dies Emphysem verschwand bald von selbet. Die Eintrittspforte der Luft war nach Verf. der Lacrymalsack. Die lymphatische Anlage der Pat. und der kongestive Zustand der Nasenschleimhaut wegen einer chronischen Coriza bestätigen diese Vermutung.) (Poso.)
- 105. \*Wagner, Ein Fall von multipler Sklerose und Gravidität. Geb. Gyn. Ges. in Wien. Sitzung v. 30. Okt. 1906. Zentralbl. f. Gyn. p. 191.
- 106. \*- Blasenstein als Geburtshindernis. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. H. 2. p. 338.
- 107. Walter (Giessen), Sekakornin Roche, ein neues verbessertes Sekalepräparat. Med. Klin. 1906. Nr. 43. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1157.
  108. Weinberg, W., Die Beziehungen zwischen Tuberkulose und Schwangerschaft, Ge-
- 108. \*Weinberg, W., Die Beziehungen zwischen Tuberkulose und Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Brauers Beitr. z. Klinik d. Tuberkulose. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 519.
- Gyn. Nr. 18. p. 519.

  109. \*Wenczel, Theodor von, Gravidität und Geburten bei Herzkranken mit 8 kasuistischen Fällen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 505.
- 110. \*Weymeersch, Die Wirkung menschlichen Plazentaextraktes auf das Herz und die Gefässe. Bull. de la Soc. Royale de sciences méd. et nat. Ref. Münch. med. Wochenschr. p. 2445.
- 111. \*Winter, Demonstration eines neuen geburtshilflichen Gefrierschnittes. Verein f. wissensch. Heilk. in Königsberg i. Pr. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 13. p. 534.
- 112. Wright (Toronto), Tumorbildung während der Schwangerschaft (Therapie). Verh. d. Brit. med. Assoc. in Toronto. Sitzung v. 22. Aug. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 574.
- 113. Wyder, Vier Kaiserschnitte aus seltener Indikation. Arch. f. Gyn. Bd. 82. Nr. 771. (3 an der Toten.)

114. \*Zacharias, P., Accouchement dans un cas de tabes avancé. Revue pratique de gyn. d'Obst. et de Péd. 15 Août.

115. Eine Geburt bei vorgeschrittener Tabes dorsalis. Münch, med. Wochenschr. 1906.
Nr. 7. Bef. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1301.

Zangemeister, W., Allgemeine Indikationsstellung in der Geburtshilfe. C. Marhold,
 Halle a. S. Ref. Berl. Klin. Wochenschr. Nr. 29. p. 932.

117. Zárate, Enrique, Erste Ausführung des vaginalen Kaiserschnittes in Südamerika bei Lungenkrankheit und narbiger Verengung des Larynx (ohne Anästhesie). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1625.

118. Zechel, Die Perforation des lebenden und des toten Kindes. Inaug.-Diss. Göttingen.

Winter (111) hatte Gelegenheit, einen seltenen Gefrierschnitt durch eine Gebärende anzufertigen. Der Gefrierschnitt stellt die Geburt eines in Querlage befindlichen Kindes conduplicato corpore in Kombination mit Uterusruptur dar. Der Schnitt gibt eine gute Ergänzung zu dem Chiarischen Schnitt, welcher die Geburt des Kindes in Evolutio spontanea veranschaulicht.

Bumm und Blumreich (14) konnten durch eine in der Austreibungsperiode Verstorbene einen Gefrierschnitt gewinnen. Bei ganz erweitertem Muttermund stand der Kopf tief im Becken, als plötzlich der Tod erfolgte. Interessant ist die Lage der leeren Harnblase, die weit über die Symphyse herüberragt. Die Retraktion des Uterus nach dem Fundus ist sehr deutlich. Da auch mikroskopische Untersuchungen aus verschiedenen Abschnitten des Uterus gemacht wurden, so ist der Gefrierschnitt ein sehr wertvoller Beitrag zur Illustration der Cervixfrage.

In einer sehr interessanten Arbeit gibt Bab (3) eine Übersicht über Geschlechtsleben, Geburt und Missgeburt in der asiatischen Mythologie.

Die Mechanik der Geburt handelt Sellheim (89) ab. Das Wesentliche des normalen Geburtsmechanismus liegt im "Knie" des Geburtskanales und in der in verschiedener Richtung verschiedenen Biegsamkeit der kindlichen Halswirbelsäule. Die Ursachen für die anormalen Kopfdrehungen bei Gesichts- und Vorderhauptslagen, bei tiefem Querstand und nach beckenerweiternden Operationen, sowie für anormale Schulterdrehungen werden nach ähnlichen Gesichtspunkten erörtert.

Jones (39) beschäftigt sich mit einigen "in den Lehrbüchern nicht genügend berücksichtigten" Ursachen der Geburtsverzögerung:

- 1. abnorme Verhältnisse der Nabelschnur (Umschlingung etc.).
- 2. Leichenstarre des Fötus.
- 3. Ausbleiben der Streckbewegung des Kopfes bei 1. und 2. Schädellage im Beckenausgang.

Für die Möglichkeit der Spätgeburt haben wir nach Schultze (100) im einzelnen Falle keinen strikten Beweis, da ein Gewicht von über 4000 Gramm auch bei normal lange getragenen Kindern vorkommen kann. Er erörtert dann die §§ 1592 und 1593 des B. G. B. (Vaterschaft).

Aus dem Kapitel der Schwangerschafts- resp. Geburtsintoxikationen berichtet Radtke (76) über vier Fälle von rein funktioneller Amaurose unter der Geburt. Bei allen vier Frauen war Eiweiss im Urin; 3 mal waren eklamptische Anfälle vorhanden. Das 4. Mal wurde Eklampsie ohne Anfälle angenommen. Die Prognose ist günstig.

Semon (90) teilt einen Fall von funktioneller Amaurose in puerperio mit, den er als Eklampsie ansah.

J. Haig Ferguson (31) stellt im Anschluss an eine Gravidität 9 Jahre nach Exstirpation einer tuberkulösen Niere den Grundsatz auf, dass eine gesunde Niere zur Überstehung einer Geburt ausreicht, rät aber, mit der Heirat 3 Jahre nach der Nephrektomie zu warten.

Mit der Wirkung der Einverleibung von plazentaren Bestandteilen auf Herz und Gefässe beschäftigt sich eine Arbeit von Weymeersch (110). Frank (27) machte Versuche mit Einverleibung von Plazentateilen an Tieren und kommt zu dem Resultate, dass es an einem experimentellen Beweise der spezifischen Plazentarimmunreaktion bis heute gänzlich fehlt. Ähnliche Versuche machte Martin (56) an Kaninchen.

Aus den Arbeiten, die sich über Komplikationen von Allgemeinerkrankungen mit Schwangerschaft und Geburt beschäftigen, sei zunächst die von Rosen feld (82) erwähnt: über Typhus abdominalis unter der Geburt und im Puerperium. Er hebt besonders die dem Puerperalfieber gegenüber schwierige Differentialdiagnose hervor.

Eingehend beschäftigen sich Ingram und Longridge (38) mit der Bedeutung organischer Herzfehler unter der Geburt (50 Fälle). Wenczel (109) teilt 8 Fälle mit, von denen 6 starben. Am häufigsten sind Erkrankungen der Mitralis.

Remy (78) erwähnt drei Fälle von plötzlichem Tod unter der Geburt: 2 mal Herzfehler, 1 mal Lungenschwindsucht. Er empfiehlt daher, die Presswehen durch die Zange zu ersetzen.

Chatanay (16) teilt einen Fall von akutem Lungenödem unter der Geburt ohne Herz- oder Nierenerkrankung mit und empfiehlt Aderlass.

Mit der Beziehung zwischen Tuberkulose und Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett beschäftigt sich eine Arbeit von Weinberg (108). Die Indikation zum künstlichen Abort ist, abgesehen von der Kehlkopftuberkulose möglichst einzuschränken. Eine klimatisch diätetische Behandlung soll auch in der Schwangerschaft die erste Rolle spielen.

Scipiades (88) teilt den Sektionsbefund von einer 3 Stunden post part. an Tubenund Peritonealtuberkulose Verstorbenen mit. Besonders interessant ist, dass die Schwangerschaft von einer, sich aus primärer Tubentuberkulose entwickelnden, allgemeinen Peritonitis tuberculosa begleitet war.

Aus den Störungen des Nervensystems unter der Geburt hebt Bauer (6) einen Fall von Hemiathetose hervor, die bis zum 3. Tage post part. andauerte. Da es sich um vorzeitige Plazentarlösung handelte, vermutet Bauer die Ursache in einer zerebralen Reizung durch schweren Blutverlust.

Machnicki (54) teilt zwei Fälle von Komplikation der Geburt mit Myelitis transversa mit. Die eine der Patientinnen fühlte überhaupt keine Wehen und wurde bei mangelhafter Aktion der Bauchpresse mit Zange am tiefstehenden Kopf entbunden. Die andere fühlte nur am Ende der Geburtsperiode die Wehen und kam apontan nieder. Der erste Fall war 3 Jahre alt, der letzte trat mit Beginn der Schwangerschaft auf.

Routh (85) beobachtete eine Geburt bei einer auf Rückenmarksläsion beruhenden Paraplegie und glaubt, dass Wehen und Laktation nicht durch Nerven vermittelt werden, sondern vielleicht durch biochemische Prozesse.

Griffith (29) stimmt nicht bei: Zwar könne die in der Plazenta vorhandene Substanz Uteruskontraktionen bervorrufen, doch sei es nicht sicher, ob sie die Ursache der Wehentätigkeit sei.

Nepean Longridge (69) verweisst in der Diskussion auf die Theorie von der Einleitung der Wehentätigkeit durch Kalziumstauung im Blut. Indes könne das Kalzium im Plazentarextrakte, mit dem Wehen erzielt worden seien, nicht enthalten gewesen sein.

Schreiber (99) beobachtete einen Fall von Friedreichscher Krankheit unter der Geburt mit klassischen Symptomen. Die Patientin hatte in früheren Schwangerschaften wiederholt Psychosen durchgemacht. Bei Beginn der Geburt bestand Amnesie und geistige Verwirrung. Bei der leisesten Berührung trat eine krampfartige Zusammenziehung der Bauchdecken ein. Es fiel sehr auf, dass die Frau, schon ehe der Muttermund erweitert war, so gewaltig mitpresste, dass das Kind nach 7 Stunden, ohne die normalen Drehungen des Kopfes durchzumachen, zur Welt kam. Dieses frühzeitige Einsetzen der Bauchpresse steht zweifellos im Zusammenhang mit der Hypersensibilität der Bauchwand, die schon während der Gravidität zu konstatieren war und mit den cerebello-medullären Schädigungen zusammenhängt.

Zacharias (114 und 115) ist der Ansicht, dass der Einfluss der Tabes auf den Verlauf der Schwangerschaft kein ungünstiger ist und dass daher die Unterbrechung der Schwangerschaft nicht indiziert sei. Unter der Geburt trat neben der Schwenzlosigkeit der Wehen die Untätigkeit der Bauchpresse in auffällige Erscheinung.

Wagner (105) berichtet über einen Fall von multipler Sklerose, der unter der Geburt den Eindruck der Eklampsie machte. Obwohl die Obduktion nur den Befund der multiplen Sklerose ergab, liess sich eine echte Eklampsie doch nicht mit Sicherheit ausschliessen.

Unter den mehr lokalen Komplikationen der Geburt sei zunächst eines von Brindeau und Pottet (11) beobachteten Blasensteines gedacht, der für eine Beckengeschwulst gehalten wurde. Zur Umgehung des Hindernisses nahm man den klassischen Kaiserschnitt vor, wobei der Tumor als Blasenstein erkannt wurde. Seine Entfernung wurde auf später verschoben und schliesslich durch infrasymphysären Blasenschnitt bewerkstelligt.

Wagner (106) empfiehlt event. die Extraktion des Steines per urethram oder durch Kolpocystotomie sub partu.

Porter (73) sah einen 5 cm langen, senkrechten, intraperitonealen Einriss in der oberen und hinteren Blasenwand unter der Geburt zustande kommen.

Durch Schädigungen des retroperitonealen Gewebes im kleinen Becken sub partu sah Häberlin (30) einen zunächst nach Peritonitis aussehenden harmlosen Meteorismus nach der Geburt auftreten.

Mayer (59) beobachtete eine bei einer Spontangeburt zustande gekommene spontane Symphysenruptur, die erst erkannt wurde, als sie durch Vereiterung zu einem schweren Puerperalfieberprozess Veranlassung gab. Die spontane Entstehung beweist, dass man nicht ohne weiteres berechtigt ist, für eine nach einer operativen Entbindung entstandene Symphysenruptur den Operateur anzuschuldigen.

Die allgemeine Indikationsverschiebung bei der Geburtshilfe behandelt Meermann (62). Er bespricht künstliche Frühgeburt, den Kaiserschnitt, den er zugunsten der Perforation unter gewissen Umständen einschränken möchte, die Symphyseotomie, mit der er weniger zufrieden ist, die Hebosteotomie, die er sehr empfiehlt, die Bossische Dilatation, die er nie angewendet hat und endlich die Komplikationen der Geburt durch Tumoren des Ovariums, des Uterus durch Adnextumoren und Lageanomalien des Uterus.

Lichtenstein (52) behandelt auf Grund des Materiales der Dresdener Frauenklinik die Beeinflussung der Indikation zur Wendung und Extraktion durch die Hebosteotomie und kommt zu dem Resultat, dass die Indikation zur Wendung durch die Hebosteotomie in ziemlich hohem Masse beschränkt wird, aber unbeschadet ihrer Existenzberechtigung. Diejenigen geburtshilflichen Fälle, in denen man früher durch die Wendung und Extraktion ein lebendes Kind zu erzielen versuchte trotz ausgesprochenen starken Missverhältnisses zwischen Kind und Becken, müssen in Zukunft durch die Hebosteotomie erledigt werden. Diese fielen aber bisher der Wendung nur deshalb zu, weil man letztere der hohen Zange vorzog und den Kaiserschnitt auf in der Asepsis einwandsfreie Fälle beschränken wollte. Nach Wegnahme dieser Fälle werden die Resultate der Wendung bedeutend besser werden.

Hofmeier (35) schlieset sich der modernen Richtung in der Geburtshilfe, die das Recht des Kindes auf Leben immer mehr betont, nicht an, auch wenn man dabei ganz absehen will von der Verwirrung, die in den Köpfen der Studenten entstehen muss, wenn sie eine Art der Geburtshilfe für die Praxis gelehrt und eine ganz andere Art in der Klinik angewendet sehen. Es kann sich bei der ganzen Frage unmöglich allein darum handeln, ob wir zu den 2025 847 lebenden Neugeborenen im Jahre noch einige Dutzend mehr liefern, von denen 30% doch schon im ersten Lebensjahre zugrunde gehen, sondern nur darum,

605

welchen Nutzen wir mit unseren geburtshilflichen therapeutischen Grundsätzen im allgemeinen stiften. Er anerkennt daher nicht die Berechtigung zur Verschiebung der Qualität der geburtshilflichen Operationen, sondern zieht eine mässige Vermehrung der Quantität, besonders der Zangenoperationen, im Interesse des Kindes vor. Auch v. Herff (33) tritt dafür ein, dass die Hausgeburtshilfe beim Lehren nie zu kurz kommen darf. Die für sie brauchbaren Eingriffe, wie die künstliche Frühgeburt, darf daher nicht als veraltet oder unberechtigt hingestellt werden. Sie erleichtert den Frauen die Geburt ganz wesentlich und zwar unter geringerer Gefahr und mit bei weitem weniger unangenehmen Folgen als dies die grossen Operationen tun. Sie ist daher für die Lehranstalten und für die Hausgeburtshilfe eine vollberechtigte Operation.

Frank (25) erörtert an der Hand von 13 Fällen die Prinzipien seiner suprasymphysären Entbindung und ihr Verhältnis zu den anderen Operationen beim engen Becken. Er kommt zu dem Schlusse, dass bei höheren Graden von Beckenverengerung und fraglicher Asepsis an die Stelle des klassischen Kaiserschnittes die suprasymphysäre Entbindung zu setzen sei. Dadurch werden wir seiner Ansicht nach aus der peinlichen Verlegenheit befreit werden, ein Menschenleben opfern zu müssen im Interesse des anderen.

Die Leistungsfähigkeit des Kaiserschnittes nach Frank erprobte Veit (108) in zwei infizierten Fällen und ist mit dem Erfolge zufrieden. Er hält die Methode bei Zersetzung des Uterusinhaltes für wertvoll, weil sie den Eintritt der Fäulniskeime und des Fruchtwassers in die Bauchhöhle vermeidet.

Auf die Indikation in der Behandlung des engen Beckens, speziell auf die Bestimmung des Termines der künstlichen Frühgeburt sucht Kermauner (41) dadurch Einfluss zu gewinnen, dass er sich bemüht, den Querdurchmesser des kindlichen Kopfes in der Schwangerschaft ziemlich genau zu schätzen. An 200 Fällen der Heidelberger Klinik hat er die Erfahrung gemacht, dass man den Querdurchmesser des Kopfes aus dem Längenmass des Kindes durch Division mit 6 ziemlich genau bekommen kann.

Auf Grund von 229 Kaiserschnitten behandelt Leopold (51) die Fragen:

- 1. Ob und welche Fälle dem Kaiserschnitt besser nicht unterzogen worden wären und welche anderen Operationen heutzutage an seine Stelle hätten treten sollen.
- 2. Wie das weitere Geschick der Mutter und der Kinder war. Der ersten Frage liegen 6 Todesfälle zugrunde. Von 70 Kindern, über die Nachricht zu bekommen war, lebten bis zu 8 Jahren noch 55 = 78,5%.

Hinsichtlich der Technik des Kaiserschnittes empfiehlt Kayser (40) den queren Fundalschnitt. Über die Stellung des Kaiserschnittes zu konkurrierenden Verfahren handelt die Arbeit von Banasz (5) aus der Breslauer Frauenklinik. Unter 28 Kaiserschnitten kein Todesfall.

Liepmann (53) führt aus, dass die Dührssensche Methode des vaginalen Kaiserschnittes (vordere und hintere Cervixspaltung) verlassen werden kann, da der vordere Scheidengebärmutterschnitt auch zur Entwickelung grosser, ausgetragener Kinder genügt. Seine Ansicht stützt er auf 66 Fälle der Bummschen Klinik.

Den Kaiserschnitt an der Toten behandeln die Arbeiten von Seuffert (92), (drei Fälle aus der Münchener Klinik), von Balika (4) und Sippel (95.)

Über die Indikationsstellung zur Zange in der Therapie des engen Beckens zur Rettung des Kindes kommt Leisewitz (50) für die Dresdener Klinik zu folgendem Resultat: Die Zange führte zur gewünschten Rettung des kindlichen Lebens, aber trotz äusserst exakter Indikationsstellung und vorsichtigen Verfahrens nicht ohne sehr viele Verletzungen der Mütter. Infolgedessen ist die Zange beim engen Becken keine für die Mutter gleichgültige Operation. Die hobe Zange ist unbedingt auszuschliessen namentlich für den praktischen Geburtshelfer und an ihre Stelle in der Klinik die Hebosteotomie und in der Praxis eventuell die Perforation auch des lebenden Kindes zu setzen.

Riemann (80) kommt zur Ansicht, dass die hohe Zange nicht so viel Gefahren für Mutter und Kind bringe, dass sie aber im allgemeinen, wie besonders beim engen Becken, zu verwerfen sei und nie ohne strengste Indikation angelegt werden dürfe. Ihre Leistungsfähigkeit nehme ab mit zunehmender Beckenverengerung.

Puppel (75) verlor nach hoher Zange eine Mehrgebärende 5 Tage post partum an Urininfiltration des Beckenbindegewebes. Er lässt offen, ob die Ureteren primär von der Blase abrissen, oder ob ihre Verbindung sekundär durch Nekrose gelöst worden sei.

Zur Wiederanfüllung des Uterus nach vorzeitigem Blasensprung gibt Peters (71)

einen besonderen Apparat an.

Mit septischen Infektionen unter der Geburt beschäftigt sich die Arbeit von Nadosy (65). Beide Frauen starben bald nach der Geburt. Das eine Mal fand sich bei der Obduktion eine diffuse fibrinös-eiterige Peritonitis, das andere Mal parenchymatöse Degeneration der Leber, der Nieren und des Herzens.

Die Durchwanderung von Bakterien durch die erhaltene Eihaut beobachtete Montaga Handfield-Jones (64). Er fand Kolibazillen und Staphylokokken, konnte sogar Phagozytose nachweisen. Die Infektion mag vom Darme ausgegangen sein.

Dünges (21) empfiehlt zur Prophylaxe des Wochenbettfiebers, den untersuchenden Finger mit Öl einzureiben, das beim Einführen an den Scheidenwänden hängen bleibt.

Mit der Besprechung der Tumoren unter der Geburt (Myome, Ovarialtumoren, Rektumkarzinome, Milztumor etc.) beschäftigen sich mehrere Arbeiten. Ein für alle Fälle gültiger Grundsatz der Behandlung wird nicht aufgestellt. Bald führt Wendung und Extraktion, hohe Zange, Inzision des Tumors von der Vagina aus, bald vaginaler oder abdominaler Kaiserschnitt mit Entfernung des Tumors, oder Entfernung des Tumors durch Laparotomie mit nachfolgender Spontangeburt zum Ziele.

Die Komplikation von Ovarialzysten und Geburt ist nach Max W. Myer (58) selten (5 auf 17832 Geburten). In 2 selbsterlebten Fällen starb 1 Kind während der Armlösung. Im anderen Falle wich der Tumor nach vergeblichen Extraktionsversuchen, die schon eine Perforation des nachfolgenden Kopfes notwendig erscheinen liessen, aus und die Entwickelung des Kopfes war leicht. Unter der Geburt hält Myer Sectio caesarea und Ovariotomie für die beste Therapie, nur sind die Bedingungen des Kaiserschnittes nicht immer gegeben. Ovariotomie per laparotomiam und Abwarten der Spontangeburt hält er nicht für empfehlenswert; besser ist die ev. Ovariotomie per vaginam. Dann werden erörtert Punktion von der Vagina aus, Wendung und Zange mit Ovariotomie im Wochenbett.

Pottet und Tchebotarewsky (74) beobachteten einen zitronengrossen, der vorderen Kreuzbeinfläche aufsitzenden Tumor luetischer Natur. Da man von ihm ein Geburtshiudernis fürchtete, wurde einige Tage vor dem normalen Ende der Gravidität Kaiserschnitt mit gutem Erfolg ausgeführt.

Als wehenerregendes Mittel wird mehrfach das Chinin empfohlen. Conitzer (17) sah neben wenigen Versagern meist prompte Wirkung. Diese ist vielleicht individuell verschieden, da das Mittel bei denselben Frauen immer wieder denselben Erfolg resp. Misserfolg hatte.

Schaeffer (98) unterscheidet:

- 1. Wehenerregende Wirkung, nur bei toxischen Dosen.
- 2. Anregende Wirkung unter gleichzeitiger Anwendung mechanischer Mittel zur Einleitung der Frühgeburt.
  - 3. Regulierende Wirkung bei partiell spastischer Wehentätigkeit.

Maurer (67) sah bei Gaben von 0,5—1,0 (bis 3 mal in 24 Stunden) 79,1% Erfolge. Auf Grund seiner Erfahrung an der Heidelberger Klinik glaubt Kermauner (42), dass das Chinin nicht wehenerregend, sondern nur wehenverstärkend wirke. An eine physiologische Regulierung der Wehentätigkeit glaubt er nicht. Den heutigen Stand der Mutterkornfrage handelt Benecke (8) ab.

Den Einfluss der Malaria auf die Wehen behandelt Dubarry (22).

Den Blutungen während der Geburt sind nur wenige Arbeiten gewidmet. Eine starke intraperitoneale Blutung während der Geburt ohne nachweisbare Ursache beobachtete Callender (15). Die Diagnose wurde durch Probepunktion gestellt. Verfasser erklärt sich den Hergang analog den Gehirnblutungen bei Nierenerkrankungen, da im Urin reichlich Eiweiss sich befand.

Maygrier (60) beobachtete eine starke Blutung aus einem durchrissenen Nabelschnurgefäss bei Insertio velamentosa. Da nach der Blutung die Blase noch stand, muss das Chorion allein zusammen mit dem Gefässe gerissen sein.

Die Ursache von Blutungen in der Eröffnungsperiode handelt Rossier (83) ab:

- 1. Falscher Sitz der Plazenta.
- 2. Frühzeitige Ablösung der normal sitzenden Plazenta.
- 3. Ruptur eines Varix der Vagina.
- 4. Ruptur eines fötalen Gefässes.

Über die Verwendbarkeit des Suprarenins zum Zwecke Wehen auszulösen und Blutungen zu stillen resp. zu vermeiden berichtet Neu (67 und 68).

Die Skopolamin Morphium-Narkose unter der Geburt hält Steffen (96) im Gegensatz zu Gauss:

- 1. für ungenügend bezüglich des gewünschten Effektes,
- 2. für nicht ungefährlich mit Rücksicht auf Mutter und Kind,
- 3. für nicht empfehlenswert in der Privatpraxis namentlich wegen der unberechenbaren Nebenwirkungen, die die Anwesenheit des Arztes jeden Augenblick nötig machen können.

# II. Störungen von seiten der Mutter.

#### A. Die Geburt des Kindes betreffend.

- 1. Äussere Genitalien und Scheide.
- 1. Apfelstedt, A., Dammschutz und Dammnaht. Berl. klin. Wochenschr. 1906. Nr. 48. 2. Assareto, L., Lacerazione del setto retto-vaginale durante un parto spontaneo. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. p. 423-446. Firenze. (22 jährige multipare Frau. Spontane Geburt bei Schädellage am richtigen Ende der Schwangerschaft. Während des Durchtritts der Schulter sieht man eine kindliche Hand durch die Analöffnung austreten. Man reponiert sie und vollzieht die Extraktion des Kindes. Der Genitalbefund 2 Tage später war folgender: Unmittelbar hinter dem Introitus vaginae war eine weite Zerreissung der Vaginalwand zu konstatieren, durch die der untersuchende Finger hinter einer intakten Strecke des vorderen Teils des Dammes gleitend aus einem Riss der Rektalwand und des hinteren Teils des Perineums heraustritt. Die Läsion des Rektovaginalseptums war 4 cm lang. Unter dem intakten Teil des Dammes hat sich Eiter gebildet. Zuerst wurde diese Brücke von intaktem Damm gespalten, um dem Eiter einen Weg zu schaffen, erst später konnte man die Wiederherstellung der zerrissenen Teile herbeiführen. Verf. nimmt für seinen Fall als Hauptursache des Vorganges eine verminderte Beckenneigung (35 %) an und lässt nebenbei zur Verminderung der Resistenz des Rektovaginalseptums durch Entzündungen und

- eine Verminderung des Tonus des Sphinkters beigetragen haben. Daher tritt er in solchen Fällen für die Prophylaxis ein, d.h. die Walchersche Stellung und den Ritgen-Olshausenschen Handgriff.) (Poso.)
- \*Berczeller, Imre, Ein Fall von Conglutinatio vaginae und einer von Conglutinatio uteri bei Schwangeren. Zentralbl. f. Gyn. p. 338.
- \*Dirner, Bericht über einen Kaiserschnitt. (Scheidenverengerung durch Plastik).
   Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Ärztever. zu Budapest. Sitzung v. 7. Febr. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1148.
- 5. \*— Seltene Indikation des Kaiserschnittes. Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest, Sitzung v. 31. Oktober 1905. Zentralbl. f. Gyn. p. 395.
- Ebert, Bericht über zwei durch Scheidenstenosen komplizierte Geburten. Gesellsch.
  f. Geburteh. u. Gyn. zu Leipzig, 19. Nov. 1906. Zentralbl. f. Gyn. p. 161. (Scheidenverengung durch Plastik.)
- Engländer, Vorfall und Einklemmung der hinteren Vaginalwand bei einer Erstgeschwängerten. (Es soll ein Unikum sein.) (Polnisch.) Przeglad Lekarska. Nr. 19.
   (v. Neugebauer.)
- Faivre, J. F. E., Les déchirures des culs de sac du vagin dans l'accouchement. Dissert. Paris 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 198.
- Fedoroff, Zur Frage über die zentralen Rupturen des Perineum. Praktitsch. Wratsch. Nr. 29-31. (Fedoroff berichtet über 4 Fälle.)
   (V. Müller.)
- \*Frigyesi, Geburt nach einer Kraske-Operation. Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest, 14. Nov. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 397.
- Gilles, Dystocie par bride congénitale du vagin Thrombus pédiculé du vagin. Rev. prat. de gyn., d'obst. et de péd. Févr.
- \*Guerdjikoff, N., Contribution à l'étude des ruptures du périnée. Annales de Gyn. April. p. 226.
- \*Hue, R., Einige Bemerkungen über die Dehnung des Beckenbodens während der Geburt und deren Folgen. Paris, Larose. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 963.
- 13a. Ischernoff, Die operative Behandlung frischer Rupturen des Perineums vom 2. bis zum 7. Tage des Puerperiums. (Perineoraphia intermedia) Inauguraldissertation. St. Petersburg. (Ischernoff spricht sich auf Grund seiner statistischen Untersuchungen und klinischen Beobachtungen zugunsten der Perineoraphia intermedia aus. Während bei primärer Perineoraphie in 6,8% der Fälle keine Verwachsung und in 11,7% nur eine teilweise zustande kommt, sind die entsprechenden Zahlen bei intermediärer Operation 0,71% resp. 2,14%. Autor gibt zu, dass in denjenigen Fällen von Ruptur, welche gleich nach ihrer Entstehung das Bild einer Schnittwunde haben, die intermediäre Operation wohl keinen Vorteil von der primären habe. Ausserdem ist die Perineoraphia intermedia kontraindiziert in Fällen mit pathologischen Lochien.) (V. Müller.)
- 14. Küstner, Diskussion zu Maiss: Demonstration einer geheilten Blasenscheidenfistel. Gyn. Gesellsch. zu Breslau, 28. Mai. Monateschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 471. (Wegen Narbe nach Blasenscheidenfisteloperation Kaiserschnitt bei Beginn der Wehen.)
- Meyer, Friedr., Über Häufigkeit der Dammrisse und Prognose der primären Naht. Inaug.-Dissert. Giessen.
- Montini, A., Vollständiger präuteriner Vaginalverschluss. Fistula vesico-vag.; transvesikale Befruchtung. Porrosche Operation. Gynaekologia. 1905. Nr. 21. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 974.
- \*Muratow, A., Atresia vag. Zweimalige künstliche Bildung der Scheide. Schwangerschaft; konservativer Kaiserschnitt; nochmalige (dritte) Wiederherstellung der Scheide sub partu. Journ. f. Gebh. u. Gyn. 1906. Heft 1. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 993 und Zentralbl. f. Gyn. p. 235. (Originalmitteilung.)
- \*Ohn Egerton (Cannaday), A Discussion on perineal Tears. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. 55. p. 78.
- \*Prokofje wa, Perineotomia sub partu. Samml. v. Arbeiten über Geburtsh. u. Gyn., Prof. v. Ott etc. gewidmet. I. Teil. Redigiert von Stroganow. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 118.
- Rudaux, Traitement des déchirures du vagin après l'acconchement. Journ. d'Obst., de Gyn. et de Péd. 20 Sept.
- \*Ruppauner, Eine Sturzgeburt mit Verletzung der Vulva. Gyn. Rundschau. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1638.

- \*Scipiades, Haematoma vulvae während der Geburt. Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest, 14. Nov. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 397.
- \*Seiffart, Drei Kaiserschnitte aus relativer Indikation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 956.
- 24. Ssemjannikow, A., Zwei Fälle von zentralem Dammriss. Journ. f. Geburtsh. u. Gyn. 1906. Heft 1. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 994.
- \*Scharpenack, Über einen Kaiserschnitt indiziert durch eine Geschwulst der Scheide. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Leipzig, Sitzung vom 18. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 668.
- 26. Tschernoff, Die operative Behandlung frischer Rupturen des Perineum vom 2. bis zum 7. Tage des Puerperiums. (Perineorhaphia intermedia). Inaug.-Dissert. St. Petersburg. (Tschernoff spricht sich auf Grund seiner statistischen Untersuchungen und klinischen Beobachtungen zugunsten der Perineorhaphia intermedia aus. Während bei primärer Perineorhaphie in 6,3% der Fälle keine Verwachsung und in 11,7% nur eine teilweise zustande kommt, sind die entsprechenden Zahlen bei intermediärer Operation 0,71% resp. 2,14%. Autor gibt zu, dass in denjenigen Fällen von Ruptur, welche gleich nach ihrer Entstehung das Bild einer Schnittwunde haben, die intermediärer Operation wohl keinen Vorteil vor der primären habe. Ausserdem ist die Perineorhaphia intermedia kontraindiziert in Fällen mit pathologischen Lochien.)

(V. Müller.)

- Twerdowski, S. J., Zwei Fälle von Kaiserschnitt bei relativer Indikation. Wratsch. Gazeta. 1906. Nr. 21. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1520.
- 28. Ulrich, Technique of Closing Lacerations in the anterior and posterior Segments of the pelvic floor and perineum immediately after labour. Journ. of Obstet. and Gynaec. Vol. 11. Nr., 4. p. 354.
- \*Ütendörffer, Franz, Die Erfolge der Naht bei kompletten Dammrissen in der Poliklinik. (Nach den Beobachtungen in den Jahren 1894-1907.) Inaug. Dissert. Breslau 1907.
- \*Violet, H., et G. Cotte, Kongenitale Neurose der Vagina, Entbindung, Atrophie der Vagina, Hämatokolpos. Lyon méd. Nr. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1304.
- 31. \*Wechsberg, Zur relativen Indikation der Sectio caesarea. Geburtsh. gyn. Ges. in Wien, Sitzung v. 30. Okt. 1906. Zentralbl. f. Gyn. p. 188 u. 1496 und Wiener klin. Wochenschr. 1906. Nr. 46. (Blasenscheidenfistel.)
- Hue (13) behandelt in einer über 100 Seiten fassenden Monographie die Dehnung des Beckenbodens während der Geburt und deren Folgen. Im ersten Teil gibt er eine Beschreibung der Anatomie des Beckenbodens unter besonderer Berücksichtigung der Bedeutung des Levator ani und schildert dann das Verhalten des Beckenbodens unter der Geburt. Im zweiten Teil werden die Geburtshindernisse abgehandelt, die durch Abnormitäten des Beckenbodens entstehen können. Im dritten Teil werden die Ergebnisse von Untersuchungen an Gebärenden referiert. Auf Grund derselben kommt Verfasser zu der Ansicht, dass es bei genauer Untersuchung einigermassen gelingt, aus dem Verhalten des Beckenbodens ungefähr die Dauer der Austreibungsperiode vorher zu bestimmen. Daran schliesst sich eine Besprechung der Verletzungen des Beckenbodens während der Geburt. Der vierte Teil beschäftigt sich mit der Behandlung der Verletzungen. Diese hat ihr Hauptaugenmerk auf die exakte Naht des Levator ani zu richten.
- Ohn Egerton (18) gibt einen kurzen geschichtlichen Überblick über die Entwickelung der Dammnaht. Dann geht er sehr genau auf die Anatomie des Dammes und der Dammrisse ein. Er empfiehlt, die Dammrisse zwischen dem 5. und 21. Tage post partum zu nähen. Die Technik der Naht wird in einer für den Anfänger berechneten Weise erörtert. Ebenso die Vereinigung von kompletten Dammrissen. In fast ermüdender Breite wird die Nachbehandlung besprochen.

Eine seltene Verletzung der Vulva berichtet Ruppauner (21). Eine Primipara kam im 8. Mondsmonat in hockender Stellung plötzlich nieder. Während

Damm und Frenulum ganz intakt blieben, entstand auf der Innenseite beider kleinen Labien je ein ausgedehnter Riss, der rechts bis in den Mons veneris sich erstreckte. Vermutlich ist für die Verletzung die eigenartige Stellung, in der die Geburt erfolgte, verantwortlich zu machen.

Prokofjewa (19) empfiehlt auf Grund von 23 Fällen des Stadtgebärasyls zu Moskau die Perineotomie zur Vermeidung grosser Risse der Dammmuskulatur.

Ut en dörffer (29) fordert auf Grund von 61 Fällen von komplettem Dammriss in der Göttinger geburtsbilflichen Poliklinik primäre Naht. Von 48 nachuntersuchten Frauen zeigten  $85,1^{\circ}/_{\circ}$  eine primäre Heilung. Darunter waren  $10^{\circ}/_{\circ}$  mit geschwächter Sphinkterfunktion. Auf Grund dieser Resultate wendet er sich gegen die Forderung von Karl Hegar, man solle die kompletten Dammrisse nicht primär nähen.

Guerdjikoff (12) berichtet über 2 Fälle von zentraler Dammruptur bei Steisslage. Das Vorkommen derselben ist selten. In der ganzen Literatur finden sich nur 102 Beobachtungen. Zur Erklärung derselben werden herangezogen

- 1. Anomalien des Beckens (Verengerung, hohe Symphyse etc.),
- 2. Anomalien der Weichteile (Rigidität, sehr langer Damm etc.),
- 3. Anomalien der Wehentätigkeit des Uterus und der Bauchpresse.

In seinen Fällen schuldigt Verfasser die zu starken, heftigen und unzeitigen Wehen für das Zustandekommen der seltenen Verletzung an.

Für die Behandlung von zentralen Dammrissen empfiehlt Ssemjannikow (24) ein individualisierendes Verfahren. Man brauche nicht alle zentralen Dammrisse durch Aufschneiden der vorderen Brücke in einfache Risse zu verwandeln, sondern man könne in geeigneten Fällen durch tiefe Nähte von der Scheide aus eine völlige Heilung erzielen.

Ein unter der Geburt entstandenes kindskopfgrosses Haematoma vulvae beohachtete Scipiades (22) bei im Beckenausgang stehendem Kopfe. 5 Stunden später platzte das Hämatom und die Geburt wurde durch die Zange vollendet. Die Blutungsquelle nicht gefunden, daher Naht der Höhlenwände und Scheidentamponade. Heilung nach fieberhaftem Wochenbett.

Ein durch Ödem der Vulva bedingtes Geburtshindernis sah Seiffart (23), wodurch er sich zum Kaiserschnitt aus relativer Indikation entschloss.

Scharpenack (25) sah bei einer an Fibroma molluscum leidenden Gebärenden vom Damm aus Fibrommassen sich in den Genitalkanal fortsetzen und die Scheide in ein starres, absolut undehnbares Rohr verwandeln. Während bei der früheren Geburt Perforation des Kindes ausreichte, wurde diesmal der Kaiserschnitt gemacht. Von den zwei möglichen Entbindungsverfahren: Tiefe Inzisionen und Kaiserschnitt gibt er bei vorhandener Asepsis dem Kaiserschnitt den Vorzug.

Violet und Cotte (30) führen eine nicht einmal für eine Sonde durchgängige Verengerung der Vagina sub partu auf eine kongenitale Neurose der Vagina zurück. Nach ausgiebiger Inzision wurde die Geburt p. vias natur. ermöglicht. Durch Verwachsung der gesetzten Verletzungen kam es zu einem vollständigen Verschluss der Scheide, zu Atrophie der Scheide und zu Hämatokolpos.

Muratow (17) behandelt an der Hand von einer eigenen Beobachtung die Bedeutung von Atresien der Vagina für Schwangerschaft (Aborte, Frühgeburten, Eklampsien), Geburt und Wochenbett. Nach zweimaliger künstlicher Bildung der Scheide sah er sich zum konservativen Kaiserschnitt veranlasst.

Eine Konglutination der Scheide sah Berczeller (3). Diese lockerte sich im Verlauf der Schwangerschaft auf, es trat aber Abort ein. Ihre Dehnungsfähigkeit erwies sich aber bei mehrfachen späteren Spontangeburten.

Starke narbige Verengerung der Scheide im Anschluss an ein fieberhaftes Wochenbett sah Dirner (4 u. 5). Nachdem wegen totaler, narbiger Verwachsung der Vagina eine Scheidenplastik vorgenommen war, ist die Scheide jetzt wieder nur noch für einen Finger durchgängig, so dass man sich im Interesse des Kindes zum Kaiserschnitt veranlasst sah.

Frigyesi (10) beabsichtigte in einem Falle von starker Verengerung des oberen Scheidenabschnittes und Fixation der Cervix nach hinten im Anschluss an eine Kraskesche Operation einen Kaiserschnitt. Es kam aber zur Frühgeburt. Der Muttermund erweiterte sich sehr langsam. Schwere Perforation des toten Kindes.

Mit der Verengerung der Scheide durch Blasenscheidenfisteloperationen beschäftigen sich mehrere Arbeiten. Wechsberg (31) nahm deshalb einen Kaiserschnitt vor. Da mit dem zunehmenden Alter die Festigkeit der Narbe zunimmt, hält er es nicht für ausgeschlossen, dass kommende Entbindungen per vias naturales erfolgen können. Interessant ist noch, dass die einer langen Behaudlung trotzende Fistel durch eine Operation im 5. Schwangerschaftsmonate verschlossen werden konnte. Wahrscheinlich war durch die Graviditätsauflockerung die Narbe mobiler geworden.

## 2. Cervix.

- \*Berczeller, Imre, Ein Fall von Conglutinatio vaginae und einer von Conglutinatio uteri bei Schwangeren. Zentralbl. f. Gyn. p. 338.
- \*Brindeau, Über 2 Fälle von Dührssenscher Operation (Albuminurie). Société d'Obstétr. de Paris, Sitzung v. 15. Novemb. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 18. p. 515.
- \*Büttner, O., Beitrag zur Kasuistik des vaginalen Kaiserschnittes bei Eklampsie, Placenta praev. und Karzinom des schwangeren Uterus. Hegars Beiträge zu Geb. u. Gyn. Bd. 11. H. 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 918.
- Eicke, E., Über Anwendung und Folgen des Bossischen Dilatators. Inaug. Diss. Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1454.
- \*Fuchs, Diskussion zu Winter: Über vaginalen Kaiserschnitt bei Eklampsie. Ostu. Westpreuss. Ges. f. Gyn. Danzig 15. Juni. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 26. p. 295.
- \*Gheorgiu, N. (Bukarest), Die gewaltsame digitale bimanuelle Erweiterung des Kollum und rasche Extraktion des Fötus. Revista de Chir. 1906. Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1299.
- Graemiger, O. (Glarus), Über die an der Züricher Universitäts-Frauenklinik gemachten Erfahrungen mit dem Dilatator von Bossi. Inaug.-Diss. Zürich. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 326.
- \*Jardine, 4 Fälle von Geburtshindernis. Geb. Gyn. Ges. in Glasgow. Glasgow med. Journ. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1451.
- Jayle, La aténose et l'atrésie du col chez des femmes ayant en des enfants. La Presse méd. Janv.
- 9a. Karnicki, Ein vaginaler Kaiserschnitt bei Ekklampsie mit Genesung (Polnisch). Przeglad. Lekarski. Nr. 38. p. 471. (v. Neugebauer.)
- \*Keyserlingk, Baron, Bossi, Dührssen, Klassischer Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 711.
- \*Lepage, Über ein durch einen Narbenstrang bewirktes Geburtsbindernis. Société d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Paris. Sitzg. v. 12. Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 545.
- Dystocie par bride cicatricielle au niveau de la paroi utérine postérieure. Compt. rend. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Paris. Oct.-Nov. 1906.
- \*— Dystocie par bride cicatiricielle au niveau de la paroi utérine postérieure; accouchement spontané. Ann. de Gyn. et d'Obstétr. Année 34. Deuxième Série. Tome 4. p. 115.
- \*Litschkus, Kaiserschnitt wegen Zervikalmyom Nachfolgende Enukleation des Tumors per vag. Samml. von Arbeiten üb. Geb. u. Gyn. Prof. v. Ott etc. gewidmet. I. Teil, redig. v. Stroganow. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 119.
- \*Müller, B., Die forcierte Dilatation der Cervix uteri und der vaginale Kaiserschnitt. Reichs-Medizinalanz. 1906. Nr. 4 u. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 320.
- \*- Artur, Der zurfeste Ballon als geburtshilflicher Dilatator. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 152. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 348.
- Über die Dilatatio cervicis mit dem zugfesten Ballon. Med. Klinik 1906. Nr. 30. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1156.

18. \*Nadory, Béla, 5 Fälle von vaginalem Kaiserschnitt (3 Karzinome, 2 Eklampsien). Gyn. Sekt. d. k. ungar. Ärztevereins zu Budapest. 6. März 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1185.

19. \*Ňijhoff, 3 Fälle von Sectio caesarea vaginalis (Eklampsie, Placenta praevia). Niederl.

gyn. Ges. 26. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1450.

20. \*Pape, H., In der Geburt eingeklemmtes Zervikalmyom, vaginale Enukleation, vaginaler Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 762. Verein d. Ärzte Düsseldorfs. 15. April. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 39. p. 1620.

21. Perlis, W. S., 5 Fünf Fälle von Kaiserschnitt im Laufe von 41/2 Monaten. Journ. akusch. i. shensk. bolijesn. 1905. Nr. 11 u. 12. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 47.

- p. 1496. 22. \*Pinard, Segond, Couvelaire, Narbige Stenose des Collum uteri, intrauterine Fäulnis der Frucht, abdominale Totalexstirpation, Heilung. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Paris. 12 Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 545.
- 23. \*Rotter, H., 4 Fälle von Sectio caesarea vaginalis (2 Herzfehler, 2 Eklampsien). Gyn. Sekt. d. k. ung. Ärztever. zu Budapest. 6. März 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39.

p. 1182.

- 24. \*Saias, E., Contribution à l'étude des sténoses syphilitiques du col de l'utérus comme causes de dystocie. Thèse de Paris. Ref. L'Obst. 12. Année Nr. 5. p. 460.
- 25. Stasansky, B., Atrésie cicatricielle du col de l'utérus consécutive de l'accouchement. Diss. Paris 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1154.
- 26. \*Scheib, A., Über vaginale Sectio caesarea (Carcinoma cervicis). Prager med. Wochenschr. 1906. Nr. 39. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 325.
- 27. \*Schockert, R., Delivery by Bossis Dilatator in Eclampsia. Bull. de la Soc. Belge de Gynéc, et d'Obstétr. Vol. 18. Nr. 1. Ref. The Amer. Journ. of Obstet. Vol. 56.
- 28. \*Schwabe, K., Beitrag zur Beurteilung des Entbindungsverfahrens von Bossi und des vaginalen Kaiserschnitts. Inaug.-Diss. Jena 1906. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 19. p. 547.
- 29. \*Trotta, G., Über einen Fall von Kaiserschnitt mit abdominaler Totalexstirpation bei Cervixkarzinom. Arch. di ost. e. gin. 1906. April. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48 p. 1517.
- 30. Weber, Erfahrungen mit dem Bossischen Dilatator. Archiv f. Gynäkol. Bd. 82. p. 717.
- 31. \*Wenczel, Fall von vaginalem Kaiserschnitt (Fieber bei hypertrophischer rigider Cervix). Gyn. Sekt. d. k. ung. Ärztever. zu Budapest. 14. Nov. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 399.

32. \*Wyder, Vier Kaiserschnitte aus seltener Indikation. Archiv f. Gynakol. Bd. 82. p. 771.

Die Verengerung des Muttermundes behandeln mehrere Arbeiten. Berczeller (1) beobachtete eine Conglutinatio orificii uteri externi, die er auf eine Conglutinatio chorii cum mucosa cervicis zurückführt.

Jardine (8) sah bei einer Patientin, die vorher an Vorfall litt, eine Stenose des Muttermundes, die er mit Kreuzschnitt behandelte.

In 3 anderen Fällen leg das Hindernis in einer Rigidität der Cervix, einem Karzinom der hinteren und einem der vorderen Muttermundslippe.

Syphilitische Cervixstenosen erlebte Saias (24). Therapeutisch empfiehlt er entweder Dilatation der Cervix oder Sectio caesarea.

Lepage (11) erlebte, dass bei einer früher vermutlich wegen Adnextumoren durch Kaiserschnitt Entbundenen ein Narbenstrang in Höhe des inneren Muttermundes den Fortgang der Geburt hinderte. Nach Inzision in Narkose trat Spontangeburt ein.

Fuchs (5) führte vaginalen Kaiserschnitt aus wegen Elongatio colli und putrider Zersetzung des Uterusinhaltes und wegen narbiger Verengung des Kollum nach Portioamputation bei Querlage und Nabelschnurvorfall.

Ferner fand Lepage (13) nach einer sehr protrahierten Geburt mit sehr schmerzhaften Wehen oberhalb des Zervikalkanals an der hinteren Uteruswand einen muskulofibrösen Höcker von 4-5 cm Länge und 1 cm Dicke, der den Kopf am Tiefertreten hinderte. Die Entstehung dieses Gebildes bleibt unentschieden. Vielleicht war es die Folge einer bei der ersten Geburt vorgenommenen Sectio caesarea.

Wyder (32) machte einen Kaiserschnitt in einem Fall, in dem eine schon bei der äusseren Inspektion auffallende eigentümliche Einschnürung in der Gegend des Kontraktionsringes eine partielle zirkuläre Uterusruptur vortäuschte. Nach Eröffnung des Abdomens zeigte es sich, dass es sich um eine Konstriktion des kindlichen Halses durch den Kontraktionsring handelte, die eine Entbindung per vias naturales unmöglich gemacht hätte. Nach Durchtrennung der Muskelfasern verschwand sofort die Konstriktion und der Uterus bekam seine normale Form wieder.

Eine Stenose der Cervix infolge intrazervikaler Behandlung mit einem Ätzmittel beobachtete Pinard (22). Da es nach vorzeitigem Blasensprung zur Infektion der Uterushöhle mit Fäulnis der Frucht gekommen war, wurde, um die Infektion hintanzuhalten, durch Segond per laparotomiam der ganze Uterus uneröffnet entfernt. Genesung.

Ein unter der Geburt eingeklemmtes Cervixmyom behandelte Pape (20) mit vaginaler

Enukleation und vaginalem Kaiserschnitt.

Litschkus (14) machte in einem ähnlichen Fall den Kaiserschnitt und entfernte mehrere Wochen später den Tumor per vaginam.

In einem Fall von kleinorangegrossem Karzinom der hinteren Muttermundslippe ohne Ulzeration führte Trotta (29) am Ende der Schwangerschaft zunächst den Kaiserschnitt und dann die abdominale Totalexstirpation aus. Er referiert dann über 25 ähnliche Fälle, die eine mütterliche Mortalität von 38% und eine fötale von 22% (beziehungsweise 11%) ergaben.

29 andere Fälle, bei denen der vaginale Kaiserschnitt und die vaginale Totalexstirpation gemacht wurde, ergaben eine mütterliche Mortalität von nur  $17^{0}/_{0}$ , dagegen eine kindliche von  $44^{0}/_{0}$  (resp.  $31^{0}/_{0}$ ). Verfasser empfiehlt, in allen Fällen von Karzinom am Ende der Schwangerschaft den abdominalen Weg zu betreten und widerrät das frühere Verfahren, die Exstirpatio uteri erst im Puerperium vorzunehmen.

Mit der Leistungsfähigkeit des vaginalen Kaiserschnittes beschäftigen sich mehrere Arbeiten. Die verschiedensten pathologischen Zustände gaben die Indikation: Fieber sub partu bei hypertrophischer und rigider Cervix [Wenczel (31)], Cervixkarzinom [Scheib (26), Nadory (18)], Eklampsie [Rotter (23), Nijhoff (19), Büttner (3)], Placenta praevia [Müller (15), Büttner (3)], Herzfehler [Rotter (23)], Albuminurie [Brindeau (2)].

Die Leistungefähigkeit des vaginalen Kaiserschnittes im Vergleich zur Dilatation nach Bossi behandelt Schwabe (28) an der Hand von 138, aus der Literatur gesammelten Fällen.

Interessant ist, dass Baron Keyserlingk (10) in einem Fall von Eklampsie deshalb den klassischen Kaiserschnitt machte, weil ihm der Abgang von Kot aus dem Darm den vaginalen Kaiserschnitt kontraindiziert erscheinen liess.

Müller (16 und 17) empfiehlt die Dilatation des Muttermundes mit seinem zugfesten Ballon. In eiligen Fällen kann man ihn mit dem Bossischen Instrument kombinieren. Von der alleinigen Anwendung des Bossischen Instrumentes fürchtet er Nachteile und stimmt den Ausführungen von Bardelebens bei, (Med. Klin. 1906. Nr. 18.)

Schockart (27) hat sich das Bossische Instrument in 3 Fällen von Eklampsie bei noch geschlossenem Muttermund sehr gut bewährt.

Gheorgiu (6) bekennt sich als Anhänger der von Bonnaire angegebenen Methode der digitalen Dilatation des Kollums, die eventuell in Narkose auszuführen ist. Er beschreibt die Technik des genaueren.

#### 3. Uteruskörper und Uterusruptur.

- Agafanow, B. N., Zwei Fälle von Kuiserschnitt (einer wegen Carcinoma uteri). Ruski Wratsch. 1906. Nr. 15. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1519.
- 1a. Albeck, Et Tilfaelde af Ruptura uteri (Fall von Ruptura uteri). Ugeskrift for Læger p. 1030-1033. (25 jährige I para. Blasensprung 8 Tage vor der Geburt.

Nur 5 Stunden stärkere Wehen, die plötzlich aufhörten. Unterleib etwas empfindlich. Kein Kollaps. Urin ohne Sanguis. Diagnose wurde auf eine Miasbildung des Uterus gestellt. Dilatation ad modum Bossi. Wendung. Einführung der Hand nach der Geburt in den Raum, welchen man für das Horn eines Uterus bicornis genommen hat, zeigte, dass man sich in der Peritonealhöhle befand. Laparotomie. Sutur. Drainage. Nach 111 Tagen geheilt entlassen. Verf. meint, dass die Ruptur spontan entstanden ist.) (M. le Maire.)

- 2. Andérodias, Des contractures anomales de l'utérus comme causes des difficultés de la délivriance. Journ. d'Obst. de Gyn. et de Péd. 20 Févr.
- 3. \*Bauer, Diskussion zu Haupt: Über Geburtsmechanismus nach Vaginifixur. Pomm. Gyn. Ges. Stettin. Febr. Monatsschr. f. Geb. Bd. 25. p. 770.
- 4. \*Boissard, Al., Inversion utérine totale, produite spontanément après l'accouchement, réduction manuelle, guérison. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Année 10. Nr. 10.
- 5. Born, Ein Fall von Schwangerschaft und Gehurt nach operativ geheilter Uterusinversion. Zentralbl. f. Gyn. p. 109.
- Brink, Schwere Geburtsstörung infolge Spontaninfektion des Uterus im letzten Wochenbett. Kaiserschnitt. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1824.
- 7. Chirié und Fourmestraux, Schwangerschaft in einem Uterus bicornis unicollis. Linksseitige Pyelitis, icterus gravis, Exitus. Nekrose der Leber und Nieren. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzung vom 15. Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 515.
- 8. Cohn. M. (Bukarest), Drei Fälle von totaler abdominaler Hysterektomie wegen penetrierender utero-vaginaler Risse im Laufe der Geburt. Revista de Chir. 1906. August. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 327.
- 9. Conrad, Ruptur eines Uterus bicornis gravidus. Laparotomie. Heilung. Journ. de Chir. et ann. de la soc. Belge de Chir. 1906. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 24.
- 10. Couvelaire, A. (Paris), Ruptur einer alten Kaiserschnittsnarbe am Ende der Schwangerschaft. Hydramnion. Ann. de Gyn. et d'Obst. Mars 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1517.
- 11. Engström, Un cas de Dystocie sévere après une ventrofixation prépéritoneal etc. Mélanges de faits gynécologiques. T. 7. H. 1. Berlin 1906. Karger. Ref. l'Obst. etc. Janvier. p. 91.
- 12. \*Everke, Über Uterusruptur. Niederrhein. Westf. Ges. f. Gyn. 1. April 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 261.
- 13. Uterus mit Riss einer alten Kaiserschnittnarbe (Demonstration). Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 793. (Die Narbe war fünf Tage alt.)
- 14. Eversmann, Die Behandlung der Uterusruptur. Heilk. Oktober 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 323.
- 15. Feldberg. Vera, Über Uterusmyom als Geburtshindernis. Inang.-Diss. Berlin.
  16. Fordyce, Über einen Fall von Schwangerschaft in einem Uterus bicornis. Edinbourgh. Obst. Soc. Februarsitzung 1906. Zentralbl. f. Gyn. p. 299.
- 17. Fritsch, Heinr., Zur Ätiologie der puerperalen Üterusinversion. Zentralb. f. Gyn. p. 427.
- 18. \*Fuchs, Zur Kenntnis der Eiimplantation im rudimentären Nebenhorn des Uterus. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 318.
- \*-- Fall von Myom und Schwangerschaft. Gyn. Ges. zu Breslau. 11. Dez. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25.
- 20. \*Glockner, Bericht über einen Geburtsfall nach vorangegaugener Myomenukleation Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig v. 19. Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 156.
- 21. Gross, Emanuel, Zur operativen Behandlung der Inversio uteri puerperalis inveterata. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1433.
- 22. \*Haupt, A.. Über Geburten nach Vaginifixur. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 662.
- 23. Herff, v., Operative Reinversio nach Kehrer einer Inversio uteri inveterata. Zentralbl. f. Gyn. p. 425.
- 24. \*Hewson, A., Inversion of the uterus. Obst. Soc. of Philadelphia. Nov. 1. 1906. Ann. of Gyn. and Ped. Jan. p. 41.
- 25. Hocheisen, Geburtsstörung nach Ventrifixation des Uterus. Berl. klin. Wochenschr. 1906. Nr. 35. Ref. Zentralb. f. Gyn. p. 324.

- 26. Hurdon, Elizabeth, Dystocia following Ventrofixation of the Uterus. Amer. Journ. Obst. Vol. 1. p. 24. Ref. the Journ. of Obst. and Gyn. of the brit. Empire. October. Vol. 12. Nr. 4. p. 316.
- Jolly, Inkomplette Uterusruptur (Demonstration). Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin.
   Juni. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 49. p. 1589.
- 28. Josephson, C. D., Zur Behandlung der Inversio uteri inveterata. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 759.
- 28a. Julien, Vilmos, Méhrepedés ket éséte. (Demonstration im Biharer Ärzte-, Apotheker- und Naturforscherverein am 2. Mai.) Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 37. (Bericht über 2 komplette Uterusrupturen, durch Tamponbehandlung geheilt. Im 1. Fall Spontanruptur, im 2. violente, nach einem von der Hebamme vorgenommenen Eingriff zur Verbesserung der Kindeslage.) (Temes váry.)
- \*Jung, Diskussion zu Haupt: Über Geburten nach Vaginifixur. Pommersche Gyn. Ges. Stettin. Februar. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 770.
- Kahrs, N., Geburt bei fibromatösem Uterus. Med. Rev. Bergen 1906. Nr. 257. Ref. Zentralbl. f. Gyn. No. 35. p. 1066.
- Kallmorgen, Demonstration eines Uterus, an dem Sectio caesarea vorgenommen wurde. (Allgemeine Karzinose, am 12. Tage post operationem an Meningitis gestorben.) Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. am 4. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 622.
- 31a. Karnicki, Ein Fall von Uterusruptur (Polnisch). Przegl. Lekarski. Nr. 37. p. 462. (32 jährige VII para: enges Becken, grosses Kind, perforierende Uterusruptur. Wehen hörten auf, geringe Blutung, Frucht in der Bauchhöhle. Eisenbahnfahrt III. Klasse sitzend mehrere hundert Kilometer nach Petersburg. Dort 24 Stunden post partum Bauchschnitt mit Entfernung des Kindes (4000 g) und supravaginaler Amputation des Uterus, Drainage durch den Cervixstumpf und durch das hintere Scheidengewölbe. Glatte Genesung.) (v. Neugebauer.)
- 32. Keilmann, A., 2 Fälle von Gravidität nach Küstnerscher Inversionsoperation. Zentralbl. f. Gyn. p. 359.
- 33. Kjelsberg, H., 2 Fälle von Geburt bei fibromatüsem Uterus. Med. Revue. Bergen 1906. Nr. 257.
- 34. Konietzny, K., Über die Operation der Inversio uteri nach Methode Küstner. Inaug.-Diss. Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1454.
- 35. \*Krebs, Eihautretention am submukösen Fibrom. Arch. f. Gyn. Bd. 80. H. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27. p. 845.
- 36. \*Küstner, 3 seltene Kaiserschnitte (einer wegen Gebärunmöglichkeit infolge Ventrifixur des Uterus). Gyn. Ges. in Breslau. 25. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 606. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1389.
- 37. Lange, Zur Retrofiexio uteri in den letzten Schwangerschaftsmonaten. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25.
- 38. Lepage, Über einen Fall von konservativem Kaiserschnitt ad terminum. Blutung infolge von Aufplatzen der Uteruswunde. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Paris. Sitzung. v. 15. Okt. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 543.
- 38a. Levrich, J., A mébrepedésről. Orvosi Hetilap. Nr. 52. (Eingehende Besprechung der Fragen der Ruptura uteri auf Grund von 39 Fallen. Behandlung prinzipiell konservativ, nur auf bestimmte Anzeigen hin operativ in Anstalten.) (Temesváry.)
- Limnell, Anatomische Befunde in einem Fall von Nebenhornschwangerschaft. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 399.
- Lichtenstein, Fall von violenter Inversio uteri totalis acuta (Demonstration).
   Vers. Deutsch. Naturf. u. Ärzte Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1307.
- 41. \*— Uterus puerperalis mit Myom durch Kaiserschnitt gewonnen (Demonstration). Ibidem.
- 42. \*Martin, A., Diskussion zu Haupt: Über Geburten hei Vaginifixur. Pommersche Gyn. Ges. Stettin. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 771.
- 43. Martin, G., Ein Fall von Kaiserschnitt bei Adhäsionsileus. Münch med. Wochenschrift 1906. Nr. 22. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 970.
- 44. \*Mayer, Aug., Solitärer Deciduapolyp am normalen Ende der Schwangerschaft. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 12. H. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1515.
- 45. Meyer, P., Ein Fall von Gravidität nach Sterilisation durch Atmokausis. Zentralbl. f. Gyn. p. 174.

- 46. Monclaire, Referat über "Einkeilung eines graviden fibromatösen Uterus im kleinen Becken" von Dayot und Harduin. Soc. d'Obst de Gyn. et de Péd. de Paris. 13 Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1565.
- Morlet, Perforation de l'utérus puerpéral post partum et post abortum. Inaug. Diss. Paris 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 198.
- 48. \*Mulert, Ein Fall von kompletter Uterusruptur in der Geburt. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 37. p. 1498.
- Munro, Kerr, A case of complete Rupture of the Uterus, with espace of the fetus into the peritoneal Cavity. Panhysterectomy: Recovery. Brit. med. Journ. p. 445.
- \*Oui (de Lille), Cancer et grossesse. V. Congrès de Gynéc., d'Obstétr. et de Pédiatr. Avril. La Presse méd. Nr. 34. p. 268.
- Potocki, Fr. (Paris), Kaiserschnitt wegen drohender Ruptur des Uterus. Ann. de Gyn. et d'Obst. Juni 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1518.
- Puech, H., Pathologisch-anatomische Beiträge zur Uterusruptur. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. Bd. 30. Heft 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 323.
- 53. \*Rubeška, W., Geburten bei Gebärmuttermyomen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 35. p. 1058.
- Rüssell, Andreas, Zwei Fälle von Schwangerschaft in einem Uterushorn. Obst. Soc. of London. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1347.
- 55. Scipiades, Über Uterusruptur im Anschluss an 97 einheitlich behandelte Fälle der Taufferschen Klinik. Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Gyn., Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 788.
- 55a. E., Mèhrevedés-esetek. Orvosi Hetilap, Gynaekologia. Nr. 2. (Bericht über drei komplette Uterusrupturen, geheilt durch konservative Behandlung.)

  (Temesváry.)
- 55b. A mehrepedes röl. Orvosi Hetilap, Gynaekologia. Nr. 2. (Eingehende Besprechung sämtlicher Fragen der Uterusruptur auf Grund von 91 Fällen der Klinik Tauffer. Die konservative Behandlung bestehend aus lockerer Tamponade der Rissstelle und des Uterus und fester der Scheide, welche nach 8—10 Tagen durch ein Glasdrain ersetzt wird ergab in 40,9 % Heilung, die operative bloss in 14,3 %.)

(Temesváry.)

- 55c. Spontan támadt taljés mèhrepedés bárom esete. Demonstration im kgl. Arzteverein am 9. Febr. Orvosi Hetilap. Nr. 7. (Bericht über drei Fälle von spontan entstandener kompletter Uterusruptur bei engem Becken. Beendung der Geburten per vias naturales. Tamponade. Alle drei geheilt.) (Te me s vár y.)
- \*Schlüter, E., Über Schwangerschaft und Geburt bei Duplizität. Inaug.-Dissert. Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1456.
- Schütte, Über Uterusruptur. Niederrhein. westf. Gesellsch. f. Gyn. u. Geburtsh. Düsseldorf, 1. April 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 257.
- 58. \*Small, Archibald Robertson, Report of a case of complete Rupture of the Uterus during labor. The Americ. Journ. of Obstet. etc. Vol. 55. p. 653.
- Stimonowitsch, J., Ein Fall von Porro-Operation. Journ. f. Geburtsh. u. Gyn. 1906. Heft 1. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 992.
- \*Stutz, Über Uterusruptur. Niederrhein.-westfäl. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn.,
   April 1906. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. p. 257.
- 61. \*Tissier und David, Traumatische Ruptur des graviden Uterus im 8. Monat. Retention des Fötus in der Bauchhöhle während weiteren 8 Monaten. Operation, Heilung. Soc. d'Obst. de Paris, 19 Déc. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1421.
- 62. Trapel, A., Über Schwangerschaft und Geburt bei doppeltem Uterus. Inaug.-Diss. Bonn 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1486.
- Valery, Du traitement d'urgence des ruptures utérines pendant le travail. Inaug-Dissert. Paris 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 195.
- 64. Westermark, F., En Fall af uterusruptur med totalexstirpation af uterus. Hālsa. (Ein Fall von Ruptura uteri mit Totalexstirpation des Uterus. Heilung.) Hygiea. p. 768. (Die 39 jähr. Pat., die früher 7 mal normal geboren hatte, hatte schon ca. 20 Stunden gekreisst, wobei die Hebamme eine Blutung von 1/2 l beobachtete. Die Wehen waren zugleich kürzer und schmerzhafter. Einführung in die Klinik. Allgemeinzustand gut. Kopf fast am Beckenboden, normal gedreht. Blase gesprungen. 6 Stunden später Kollapssymptome. Zange. Die Schultern liessen sich mit Schwierigkeit entwickeln, nur durch kräftiges Ziehen am Kopfe und Expression. Kind tot, 4300 g, Kopfumfang 37 cm. Plazentarretention; keine Blutung. Nach 4 Stunden wiederum Kollapssymptome. Durch innere Untersuchung wurde eine perforierende Ruptur entdeckt.

Plazenta in der Bauchhöhle. Laparotomie. Rupturstelle in der vorderen Cervixwand. Blase völlig losgerissen. Uterusexstirpation. Subperitoneale Drainage nach Vagina. Heilung. Als verursachende Momente in diesem Falle bespricht Verf. die Grösse des Kindes und Multiparität, völlige Abwesenheit von elastischem Gewebe in der Cervix des exstirpierten Uterus.) (Bovin.)

65. Zangemeister, Gefrierschnitt aus der Austreibungszeit (Uterusruptur bei verschleppter Querlage, Frontalschnitt.) Demonstration. Gyn. Kongress zu Dresden. Ref. Münch med. Wochenschr. Nr. 27. p. 1344 und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26, p. 795.

66. ₹— Frontaler Gefrierdurchschnitt durch die Beckenorgane einer an Ruptura uteri bei verschleppter Querlage verstorbenen Kreissenden. Leipzig, Vogel. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 983.

67. — Demonstration eines Gefrierschnittes durch die Leiche einer an verschleppter Querlage und Uterusruptur verstorbenen Kreissenden. Ost- u. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. Ber. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27. p. 1344.

Mayer, Aug. (44) beobachtete am Ende einer wegen verschleppter Querlage bei Temperatur 39,5 ° durch Embryotomie beendeten Geburt einen aus dem Muttermund heraushängenden 15 cm langen und 11/2 cm breiten Decidualpolypen. Aller Wahrscheinlichkeit nach handelt es sich um einen primär solitären Polypen, der schon vor der Gravidität bestand und in der Gravidität eine deciduale Umwandlung erfuhr.

Fuchs (18) behandelt an 3 aus verschiedenen Phasen der Schwangerschaft stammenden Präparaten die Kenntnis der Eiimplantation im rudimentären Nebenhorn des Uterus. Er kommt zu dem Resultat, dass die Muskulatur den an sie gestellten Anforderungen nicht genügen kann, vielmehr überdehnt und bis zur Nekrose geschädigt wird. Die Schleimhaut ist nur mangelhaft imstande, eine Decidua zu bilden. Daher sitzen die Zotten unmittelbar der Muskularis auf und in der Wandung finden sich auffallend häufig fötale Elemente, die Plazenta ist weiter ausgedehnt als normal, oder diffus angelegt.

Schlüter (56) beschreibt 5 Fälle von Schwangerschaft und Geburt bei Duplizität des Uterus. 2 mal kam es zum Abort, 2 mal zur Frühgeburt, 1 mal trat die Schwangerschaft am normalen Ende ein. In 4 Fällen wurde die manuelle Plazentarlösung notwendig. — Von Interesse ist besonders ein Fall, bei dem am Anfang des dritten Schwangerschaftsmonats starke Blutungen eintraten, die zur Ausräumung einer Schwangerschaftsdecidua im nicht schwangeren Horn führten. Im anderen Horn bestand die Schwangerschaft bis zum 7. Monat weiter, wo es zur unkomplizierten Geburt kam.

Die Komplikation von Myom und Geburt machte verschiedene therapeutische Verfabren notwendig. Fuchs (19) kam mit Wendung und Extraktion aus. Lichtenstein (41) sah sich zum Kaiserschnitt nach Porro veranlasst wegen gleichzeitiger doppelseitiger parulenter Salpingitis mit Pyovarium. Mutter und Kind gesund entlassen.

Rubeska (53) demonstriert an 5 Fällen, dass man bei Komplikation von Myom und Schwangerschaft zwischen den verschiedenen Verfahren: 1. erhaltender Kaiserschnitt allein, 2. derselbe mit Enukleation des Myoms, 3. Kaiserschnitt mit Amputatio supravaginalis, 4. Kaiserschnitt mit Totalexstirpation, 5. Kaiserschnitt mit Tubensterilisation individualisieren müsse.

Krebs (35) sah als einzige Komplikation eines submukösen Myoms Eihautretention. Die Eihäute wurden digital entfernt.

Glockner (20) erlebte nach Myomenukleation ungestörte Spontangeburt. Trotz des glatten Verlaufes hegte er die Befürchtung, dass von seiten der genähten Uteruswand sub partu die Gefahr der Ruptur drohe und empfiehlt daher für alle Fälle dieser Art Niederkunft in der Klinik.

Die Beziehungen zwischen Uteruskarzinom und Gravidität bespricht Oui (50) In 13% kommt es zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Das Kollumkarzinom bringt während der Geburt Gefahren für Mutter (Uterusruptur, Blasenfistel) und Kind (durch die lange Geburtsdauer). Therapeutisch empfiehlt er im Beginn der Schwangerschaft die Totalexstirpation. In der 2. Hälfte der Gravidität soll man bei lebendem Kind abwarten. Unter der Geburt rät er bei normal erfolgender Erweiterung des Muttermundes ebenfalls zum Abwarten, bei Rigidität der Cervix zur Sectio caesarea mit Totalexstirpation des Uterus.

Lange (37) sah eine Retroffexio uteri partialis in den letzten Monaten der Schwangerschaft. Die Entwickelung des Fruchthalters war fast ausschließlich auf Kosten der vorderen Uteruswand geschehen, während Fundus und Hinterwand im kleinen Becken fest verwachsen waren. Reposition unmöglich; da gleichzeitig ein enges Becken vorlag, nahm er Entbindung durch Laparotomie vor und setzte wegen starker Nachgeburtsblutung den Uterus supravaginal ab.

Haupt (22) teilt 27 Fälle von Geburt nach Vaginifixur mit, ohne jede Störung des Geburtsverlaufes. Darum hält er die Bedenken gegen diese Operation für unbegründet.

Bauer (3) kam in einem ähnlichen Falle, in dem er am inneren Muttermund eine scharf gespannte vorspringende Falte feststellte, mit Kolpeuryse aus.

Jung (29) ist der Ansicht, dass Geburtsstörungen nach Vaginifixur nicht häufiger sind, als nach Ventrifixur und nur bei niedriger Vaginifixur vorkommen. Nach Martins (42) Ansicht können Störungen in der Entfaltung der Cervix der Vaginifixur nicht zur Last gelegt werden, wenn an der Cervix nicht operiert worden ist. Er empfiehlt daher bei fortpflanzungsfähigen Frauen die Vaginifixur nie über 4,5—5 cm unterhalb des Fundus vorzunehmen.

Brink (6) sah sich in einem Fall von Gebärunmöglichkeit wegen ausgedehnter Verwachsungen der hinteren Uteruswand mit Darm und Beckenwand unaufgeklärter Ätiologie zur Sectio caesarea abdominalis veranlasst.

Bei breiter Ventrifixur des Uterus musste Küstner (36) einen Kaiserschnitt vornehmen.

Der Inversion des puerperalen Uterus und ihrer Behandlung sind mehrere . Arbeiten gewidmet.

Hewson (24) führt eine Inversion auf leichten Zug an der Nabelschnur und aussergewöhnliche Kontraktion der Bauchmuskulatur bei stark gefüllter Harnblase zurück.

Boissard (4) beobachtete eine spontan eingetretene Inversion des Uterus nach schleppendem Geburtsverlauf. Sofort nach Geburt des 3180 g schweren Kindes fällt eine starke Blässe der Frau und sehr elender Puls auf, ohne Blutabgang aus der Vagina. Die geistesgegenwärtige Hebamme, die den Uterusfundus oben nicht fühlte, fand in der Vagina die Plazenta und den Uterus, ohne dass an der Nabelschnur gezogen oder auf den Fundus gedrückt worden wäre. Ätiologisch wird das starke Pressen der Gebärenden angeschuldigt. Reposition. Heilung.

Eine ziemlich reichliche Bearbeitung hat die Uterusruptur gefunden.

Einen interessanten Fall von traumatischer Ruptur des Uterus berichten Tissier und David (61). Eine Erstgebärende erleidet im 8. Monat ein heftiges Trauma. Bei der später vorgenommenen Operation findet sich der 5 Pfund schwere Fötus zwischen den Därmen und daneben der kaum noch vergrösserte Uterus mit einer kleinen Fistelöffnung am Fundus.

In einem Atlas mit 4 schönen Tafeln (2 farbige) veranschaulicht Zangemeister (66) die Verhältnisse einer Uterusruptur bei verschleppter Querlage. Die Abbildungen lassen den Versuch der Natur erkennen, auch die querliegenden Kinder gebärfähig zu formieren.

Archibald Robertson Small (58) beobachtete eine Uterusruptur bei Gesichtslage. Beckenbefund und Angabe über die Weite des Muttermundes fehlen. Ebenso fehlen genauere Notizen über den Stand der Leitstelle im Becken und über die Grösse des Kindes. Längere Zeit nach dem Blasensprung tritt. während man sich zur Zange richtet, eine Uterusruptur ein. Bei der vorgenommenen Laparotomie fand sich links ein vom Hals bis zum Fundus reichender Riss und ein Hämatom im Ligamentum latum. Exitus während der Operation. Die Ursache der Uterusruptur wird in einer ungleichmässigen Kontraktion

des Uterus gesucht infolge des ungleichmässigen Wasserabganges durch die Gesichtslage. Die Wehen waren auffallend schwach und der Uterus auffallend dünn und nicht normal widerstandskräftig.

Mulert (48) erlebte eine Uterusruptur bei plattem Becken und beweglich über dem Beckeneingang stehendem Kopfe. Die üblichen Zeichen der Ruptur fehlten, besonders auch der Hochstand des Kontraktionsringes. Die Diagnose wurde daher erst bei der manuellen Plazentarlösung gestellt. Es handelte sich um einen kompletten Riss der vorderen und rechten Seite des unteren Uterinsegmentes bis ins Parametrium hinein. Porrooperation, Heilung.

Eine Uterusruptur nach Wendung aus Schädellage bei einer jungen I para teilt Stutz (60) mit. Die Diagnose wurde ebenfalls erst bei der manuellen Plazentarlösung gestellt. Ein zweiter von ihm mitgeteilter Fall ist besonders deshalb interessant, weil sich nach einer Spontangeburt bei einer am 17. Tage des Wochenbettes wegen septischer Erscheinungen vorgenommenen intrauterinen Austastung ein 4 cm lauger Riss im Uterus fand.

Everke (12) berichtet über 13 in verschiedener Weise behandelte Fälle von Uterusruptur.

## 4. Enges Becken und Osteomalacie.

- Agafanow, B. N., 2 Fälle von Kaiserschnitt (1 enges Becken, 1 Carcinoma uteri). Russki Wratsch 1906. Nr. 15. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1519.
- 1a. Arcangeli, V., Ulteriori ricerche ed osservazioni sull' osteomalacia umana. La Clinica ostetr. Rivista di Ostetr., Gin. e Ped. Anno 9. p. 337-344. Roma. (Poso.)
- \*Baisch, K., Reformen in der Therapie des engen Beckens. Leipzig, Thieme. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 816.
- 3. \*- Die Einteilung des engen Beckens und die Prognose der einzelnen Formen. Zentralbl. f. Gyn. p. 281.
- 4. Nochmals über die Einteilung des engen Beckens und die Prognose der einzelnen Formen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 627.
- Resultate der verschiedenen Geburtsleitung beim engen Becken. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 698.
- Geburten nach früheren beckenerweiternden Operationen. Hegars Beitr. z. Gebh. u. Gyn. Bd. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 318.
- 7. Bauer, Die Behandlung der Geburten beim engen Becken. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 24. H. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 226. (Verf. bezweifelt die Lebenssicherheit der beckenerweiternden Operationen und betont ihre grössere Morbidität gegenüber besonders der künstlichen Frühgeburt. Die besseren Aussichten des Kindes will er nicht zu hoch einschätzen, wegen der an sich hohen Säuglingssterblichkeit. Statistik über 50 enge Becken an der Stettiner Klinik. Gesamtmortalität der Kinder 18°0, eine Mutter an Sepsis nach Sectio caesarea gestorben.)
- 8. Baumm, P., Erfahrungen über die Pubiotomie. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 25. p. 462. (Ausser den beiden früher schon veröffentlichten Fällen teilt er 10 weitere Fälle mit. Technik nach Döderlein. 7 mal hohe Zange, 3 mal Abwarten der Spontangeburt. Blutung aus der Hebosteomiewunde in keinem Falle bedenklich und stand immer auf Kompression. Der Wochenbettsverlauf war 3 mal zufriedenstellend, 7 mal kompliziert, nie tadellos. Keine Kallusbildung, jedoch zufriedenstellende Gehfähigkeit. Baumm hält die Pubiotomie für eine keineswegs leichte Operation, die sich nicht für die allgemeine Praxis eignet.)
- Erfahrungen über den Schambeinschnitt. Gyn. Ges. zu Breslau am 12. Nov. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 945.
- 9a. Bernstein, Zur Pathologie der Osteomalacie. Russki Wratsch. Nr. 34-35. (Bernstein beschreibt einen bezüglichen Fall, nimmt dann sorgfältig die Literatur der Frage vor und behandelt ausführlich die Diagnose. Als sehr wichtige Erkennungszeichen führt er an: 1. Schmerzen, 2. Erhöhung der Patellarreflexe, 3 Lähmung der M. m. ileo-psoates und 4. Unmöglichkeit der Abduktion der Füsse. Ausserdem ist für diese Krankheit charakteristisch das Fehlen der Knochenschatten im Röntgenbilde.) (V. Müller.)
- 9b. Blaim, Vorstellung zweier osteomalacischer Frauen mit Besserung nach Bossis Adrenalinbehandlung (Polnisch). Przeglad Lekarski. Nr. 21. (v. Neugebauer.)
- 10. \*Bossi, Nebennieren und Osteomalacie. Zentralbl. f. Gyn. p. 69.
- 11. \*- Nebennieren und Osteomalacie. Zentralbl. f. Gyn. p. 172.

- Bourret (Lyon), Fötale Rachitis. Lyon méd. 3 Juin. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 123.
- Bovier-Lapiere, J., Parallèle entre l'opération césarienne et la Symphyséotomie dans les bassins cyphotiques. Diss. Lyon 1905. Ref. Zentralbl. f. Gynākol. Nr. 36. p. 1090.
- Breau, A., Contribution à l'étude de l'accouchement dans les bassins rétrécis. A quel moment doit-on faire l'opération césarienne? Inaug.-Diss. Paris 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 461.
- \*Brenner, M., Ein Fall von Pubotomie aus der Praxis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1490.
- \*Brown Cooke, Joseph, The Induktion of Labor in contracted Pelvis. The Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. 55. p. 753.
- Bumm, Diskussion zu: Indikation, Technik und Erfolg der beckenerweiternden Operationen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 700.
- Bürger (Wien), Zur exspektativen Geburtsleitung beim engen Becken mit besonderer Berücksichtigung der beckenerweiternden Operationen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 694.
- 19. \*Bylicki, L. v., Bemerkungen zu P. Zweifels "neuem Instrument zur Messung der Conjugata vera, 2. Modell". Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 764.
- \*Charles, Accouchement spontané chez une tertipare rachitique ayant un bassin de 7 cm et demi. Journ. d'accouchement de Liège. 11 Nov. 1906. Ref. L'Obst. etc. Janv. p. 91.
- 20a. Dawydoff, Kritik verschiedener Entbindungsverfahren bei Beckenverengerungen mittleren Grades. Russki Wratsch. Nr. 37. (Dawydoff ist kein Freund der Pubiotomie und meint, jedesmal, bevor man zu dieser Operation sich entschliesst, müsse die hohe Zange versucht werden.)
  (V. Müller.)
- 20b. Dobrowolski, Geburtshilfliche Therapie bei engem Becken (Polnisch). Przeglad Lekarski. Nr. 40. p. 487. (v. Neugebauer.)
- Doederlein, Indikation, Technik und Erfolg der beckenerweiternden Operationen.
   Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gynak. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 683
   u. 685.
- Elischer, Die Veränderung der Beckendurchmesser bei der Hebosteotomie. Verh.
  d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 690.
- \*Everke, Demonstration von Photographien eines Falles von schwerster Osteomalacie. Niederrhein. Westfäl. Ges. f. Gyn. am 1. April 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 262.
- \*— Osteomalacie in Westfalen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. H. 2. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1425.
- Falk, E., Pathologische Beckenformen bei Neugeborenen. 79. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1305.
- \*Fehling, H., Pubeotomie und künstliche Frühgeburt. Münch. med. Wochenschr. 1906. Nr. 43. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1041.
- Diskussion zu Frey: Erfahrungen über beckenerweiternde Operationen. Oberrhein.
  Gesellsch. f. Gebh. u. Gyn. Okt. 1906. Basel. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 25.
  p. 129. (Entgegen seinem früheren Standpunkt hat Fehling sich zum Abwarten der Spontangeburt nach der Hebosteotomie entschlossen.)
- Diskussion zu: Indikation, Technik und Erfolg der beckenerweiternden Operationen Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gynäk. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 701.
- 29. \*Fieux, Asymmetrical pelves in obstétr. Practice; Journ. de Méd. de Bordeaux. 1 et 17 Mars. Ref. The Amer. Journ. of Obst. Vol. 55. p. 867.
- G., Les Bassins asymétriques dans la pratique obstétricale. Revue prat. d'obst. et de péd. Janv. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1303.
- 31. Flatau, Referat über den Stand der Pubiotomie. Nürnberger med. Ges. u. Poliklin. Sitzg. v. 7. Febr. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1155. (Er verlangt strikte Indikation auf Grund gewissenhafter Beckenmessung. Die Operation ist nach der Technik Döderleins gut ausführbar. Nach der Pubiotomie soll die Geburt den Naturkräften überlassen werden.)

- 32. Frank (Köln), Neues Instrument zum Durchführen der Giglischen Drahtsäge bei Hebosteotomien. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Cöln am 10. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 872. (Nadel nach Art der Dechampschen,)
- 33. 4 Fälle von engem Becken. Gesellsch. f. Gebh. u. Gyn. Köln am 31. Okt. 1906. Monatsschr. f. Gebh. u. Gynäk. Bd. 25. (2 Symphyseotomien, 1 Hebosteotomie und 1 Entbindung durch suprasymphysären Kaiserschnitt. Eine der Symphyseotomierten hatte schon einmal eine Symphyseotomie durchgemacht. Diesmal wurde künstliche Frühgeburt eingeleitet, aber trotzdem wurde noch die erneute Symphyseotomie notwendig. Das Becken scheint also nicht dauernd erweitert geblieben zu sein. Heilung.)
- Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 704.
   (Warnt vor Knochenplastik bei Hebosteotomie.)
- 35. (Altona), Gebh. Ges. zu Hamburg am 9. April. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 938. (Demonstration von 2 Röntgenplatten von Pubiotomierten.)
- v. Franqué, Erfahrungen über den Schambeinschnitt. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24 p. 686.
- Franz, Diskussion zu: Indikation, Technik und Erfolg der beckenerweiternden Operationen. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 701.
- 38. Fränkel, L., Diskussion zu Baumm: Erfahrungen über den Schambeinschnitt. Gyn. Ges. zu Breslau. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. pag. 525. (Hat eine grosse Anzahl Leichenversuche gemacht und einmal an der Lebenden bei rachitisch plattem Becken operiert. Er glaubt, dass die Operation von geübten Geburtshelfern in der Hauspraxis gemacht werden darf, weil sie technisch leicht sei. Er erörtert dann die konkurrierenden Operationen und ihre Indikationsstellung im Privathaus.)
- 39. Frey, Erfahrungen über beckenerweiternde Operationen. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Basel. Okt. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 126. u. Bd. 26. p. 338. (Rissen in der vorderen Vaginalwand beugt man am besten durch grosse Entspannungsschnitte am Damm vor. Seine Ansicht stützt sich auf 3 Symphyseotomien und 5 Hebosteotomien, darunter eine offene. Bei letzterer grosser kommunizierender Scheidenriss mit Nekrose des Knochenrandes, langes Krankenlager, Harnträufeln. In einem mit der subkutanen Stichmethode operierten Falle klaffte der Knochenspalt ungenügend. 2 Kinder, bei denen auswärts Zangenversuche gemacht worden waren, kamen tot zur Welt. Von den Müttern starb keine.)
- Frigyesi, J., 2 Fälle von Pubotomie. Gyn. Sekt. d. k. ung. Ärztever. zu Budapest. Sitzg. v. 9. Mai. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 393.
- Ein Fall von trichterförmig verengtem Becken. Gyn. Sekt. d. k. ung. Ärztever. zu Budapest. Sitzg. v. 10. Febr. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38, p. 1145.
- Fritsch, H., Diskussionsbemerkung zu: Indikation, Technik und Erfolg der beckenerweiternden Operationen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 702.
- Fromme, Diskussionsbemerkung zu: Indikation, Technik und Erfolg der beckenerweiternden Operationen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 703. (13 Symphyseotomien und 15 Hebosteotomien.)
- 44. Fruhinsholz, A., Über die Wiederholung des Kaiserschnittes bei der gleichen Frau. Verwachsungen des Uterus mit der Bauchwand und Prognose für die Frucht. Annales de Gyn. et d'Obst. 1906. Mars. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 48. p. 1518.
- Füth, Über Tierversuche zur Erzielung einer dauernden Beckenerweiterung nach Symphyseotomie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 692.
- 46. Zur Entstehung des schiefen Beckens nach Oberschenkel-Amputation loc. cit. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27. p. 1344 und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 796. (Demonstration von Röntgenbildern des Beckens nach Oberschenkel-Amputation. 18 jähr. Mädchen wurde überfahren und verlor den Oberschenkel durch Amputation.)
- 47. Gallatia, Sectio caesarea und Kastration bei Osteomalacie unter Tropokokainanästhesie. Gyn. Rundschau. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1639.
- 48. \*Gauss, C. J., Eine einfache Messung. Münchener med. Wochenschr. 1906. Nr. 27. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 969.

49. \*Gauss, C. J., Beckenspaltung in der Schwangerschaft ausgeführt aus absoluter Indikation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 857.

 Genevoix, A. (Paris), L'avortement provoqué dans le cas de bassin extrêmement rétréci. Diss. Paris 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 197.

51. \*Griesel, E, Über die in den letzten 10 Jahren an der Jenenser geburtshilflichen Klinik ausgeführten Sectiones caesareae abdominales. Inaug.-Diss. Jena 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 547.

52. Grosz, Gyula, 65 Fälle von Einleitung der künstlichen Frühgeburt wegen Beckenenge 1836-1905 inkl. aus der Halleschen Universitäts-Frauenklinik. Inaug.-Dissert. Halle. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 35. p. 1749.

\*v. Guérard, Niederrhein. Westf. Ges. f. Gyn. Düsseldorf. Febr. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 417. (Traumat. Bauchhernie in der Gravidität nach früherem Kaiserschnitt.)

54. \*Guhl, E., Ein durch Osteoarthritis deformans juvenilis trichterformig verengtes Becken. Inaug. Dissert. Zürich 1906 und Hegars Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 11. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 317 u. 610.

55. \*Gummert, Drei Fälle von Osteomalacie. Niederrh.-westf. Gesellsch. f. Gyn. am

April 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 262.
 Guseff, Kastration wegen Osteomalacie. Medizinsk. Obosren. Nr. 7. (Bei einer bereits 3 Jahre an Osteomalacie leidenden Multipara hat der bezügliche Eingriff fast vollkommene Genesung zur Folge gehabt.)
 (V. Müller.)

56. \*Hadra, Über Beckenmessung. Mit Demonstration am Projektionsapparat. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Berlin, 27. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 722.

57. \*Hammerschlag, Therapie des mässig verengten Beckens. Ost u. westpr. Ges. f. Gyn. Königsberg, Febr. Münch. med. Wochenschr. p. 1115 und Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 541.

 Zur Hebosteotomie. Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Gyn. zu Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 698.

59. \*— Warnung vor poliklinischer Ausführung der Hebosteotomie. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 33. p. 1001.

 \*Hartmann, J., Über die Entstehung von Hernien im Hebotomiespalt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 585.

61. Heinricius, Diskussionsbemerkung über Hebosteotomie. Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Gyn., Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 702.

 Henkel, Zur Indikation und Technik der Hebosteotomie. Verh. d. Deutschen Ges. f. Gyn., Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 688.

63. — Zur Indikation und Technik der Hebesteotomie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 28. p. 1368.

64. v. Herff, Diskussionsbemerkung über Hebosteotomie. Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Gyn., Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 708.

65. — Diskussion zu Frey: Erfahrungen über beckenerweiternde Operationen. Oberrh. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Basel, Okt. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 129. (Er operiert nur auf strenge Indikation hin, daher kann nach der Beckenerweiterung die Spontangeburt nicht mehr abgewartet werden. Unter 4 Fällen nach Döderleins Technik zwei Blasenverletzungen, wovon eine zu längerer Inkontinenz führte.)

l'Hirondel, Charles, Le bassin sacro-coxalgique en Obstétrique. Diss. Paris 1906.
 Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1015.

67. Hocheisen, Klinische und radiographische Betrachtungen über 16 Pubiotomien mit der Nadel. Arch. f. Gyn. Bd. 83. Heft 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 676.

 Hofmeier, Diskussionsbemerkungen über Hebosteotomie. Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 702.
 Jastrebow, N. W., Zur Frage über die klinische Untersuchung der weiblichen

69. Jastrebow, N. W., Zur Frage über die klinische Untersuchung der weiblichen Becken. Samml. v. Arbeiten über Geburtsh. u. Gyn., dem Professor v. Ott etc. gewidmet. I. Teil, redigiert von Stroganow. Ref. Zentralblatt f. Gyn. p. 116.

\*Jeannin et Chifolian, Un cas d'ostéomalacie. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris.
 Nr. 1. p. 22 und Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung vom 17. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 940.

70a. Jonges, C., Pathogenie van het skoliose bekken. Ned. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 2. Nr. 21,22. (Aus dieser mühevollen und wichtigen Arbeit erwähnen wir nur die Schlussfolgerungen: Die Änderungen, welche ein Becken mit gesunden Beinen durch eine Skoliose erfährt, sind geringe. Ungleichmässige Lastverteilung verursacht die Änderungen an der meistbelasteten Seite. Die meistbelastete Seite ist diejenige, zu der die grössere Hälfte des letzten Lumbalwirbels gehört. Die schwerere Belastung ist die Folge der Verkleinerung der Distanz zwischen dem Mittelpunkt des letzten Lumbalwirbels und der Art. sacro-iliaca. Die Lastverteilung ist nur von der Verkleinerung dieser Distanz abhängig, weil die Wirkung der Schwerkraft durch aktive Muskelspannung modifiziert wird. Wenn die Lendenskoliose bedeutend ist, so zeigt die am wenigsten belastete Beckenhälfte die direkte Folge der abnormalen Muskelsrbeit. Das Tuber ischii, das in vivo im Raume am tiefsten steht, wird am meisten nach auswärts umgebogen. Von den gleich hochstehenden Tubera ischii wird nur das am meisten auswärts umgebogen, das sich in der Seite befindet, nach welcher sich der 5. Lumbalwirbel rotierte.)

- 71. \*Kaessmann, F., Ein Beitrag zur Adrenalinbehandlung der Östeomalacie nach Bossi. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. p. 1376.
- 72. Kannegiesser, Über subkutane Ĥebotomie auf Grund von weiteren 30 Fällen und über die "Dauererfolge" der Operation. Arch. Gyn. Bd. 81. p. 566.
- 73. \*Kapischke, Paul, Die Geburten bei engen Becken in den Jahren 1900/01 bis 1902/03. Inaug.-Diesert. Breelau.
- Kolomenkin, N., Zur Kasuistik des wiederholten Kaiserschnitts bei derselben Kranken. Medizinsk. Obosren. 1906. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1520.
- \*Kretschmer, J., Die Geburten bei engen Becken in den Jahren 1897/98 bis 1899/1900.
   Inaug.-Dissert. Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1455.
- Kroemer, P., Blasenschutz während und nach der Hebosteotomie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 694.
- Über die Behandlung der Nebenverletzungen bei der Hebosteotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 41. p. 1231.
- 78. Krönig, Diskussion zu Frey: Erfahrungen über beckenerweiternde Operationen. Oberrhein. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Basel, Okt. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 128. (Krönig hält Symphyseotomie und Hebosteotomie für lebenssichere und gleichwertige Operationen. Verletzungen werden bei exspektativer Geburtsleitung nicht gesetzt. Von den subkutanen Methoden der Hebosteotomie ist die Döderleinsche die beste. Nachteile der Operation sind Hämatome und Neigung zu Schenkelvenenthrombose.)
- Diskussionsbemerkung zu Indikation, Technik und Erfolg der beckenerweiternden Operationen. Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 702.
- Krüger, Franz, Beobachtungen über den Geburtsverlauf bei engen Becken. Inaug-Dissert. Greifswald.
- Küttner, O. J., Ein Fall von Pubiotomie. Journal akuscherstwa i shenskich boljesn. 1906. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1039.
- 82. Küstner, Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie zu Dresden Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 702. (In der Diskussion zum Verhandlungsthema "Indikation, Technik und Erfolge der beckenerweiternden Operationen" empfiehlt Küstner die künstliche Frühgeburt.)
- 83. Diskussion zu Baumm: Erfahrungen über den Schambeinschnitt. Gyn. Gesellsch. zu Breslau. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. p. 528. (Erörtert die Stellung der Breslauer Klinik zur Behandlung des engen Beckens.)
- Laurie, Kaiserschnitt bei rach. Becken. Geburtsh. gyn. Ges. zu Glasgow, 18. Febr. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1452.
- Leisewitz, Über die Zange in der Therapie des engen Beckens zur Rettung des Kindes. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 686.
- Leopold, Neue Erfahrungen über die beckenerweiternden Operationen und ihre Stellung zur praktischen Geburtshilfe. 79. Versamml. Deutscher Naturf. u. Ärzte zu Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1319.
- Das klinische Jahr 1906 und die Therapie beim engen Becken zur Rettung des kindlichen Lebens. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 731.
- 87a. Leopold und Konrad, Zur Berechtigungsfrage der künstlichen Frühgeburt. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 643.
- 88. Lischkuss, L. G., Zur Pubiotomiefrage. Jurnal akuscherstwa i shenskich boljesn. 1906. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 84. p. 1040.

- Ljessowoj, W. D., Zur Pubiotomiefrage. Jurnal akuscherstwa i shenskich boljesn. 1906. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1039.
- \*Looser, Über Spätrachitis und die Beziehungen zwischen Rachitis und Osteomalacie. Mitteilungen a. d. Grenzg. d. Med. u. Chir. Bd. 18. Heft 4. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1908. p. 820.
- 91. Lovrich, Bericht über die Geburt einer Zwergin. Gyn. Sekt. des Kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest am 23. Mai 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 395.
- 91a. József, Súlzos osteomalacia esete. Demonstration im kgl. Ärzteverein am 16. Nov. Orvosi Hetilap. Nr. 48. (Bericht über einen Fall von Osteomalacie, wo Phosphor, 60 Injektionen von Nebennierensubstanz und Kastration erfolglos blieben. Später besserte sich der Zustand der Frau in Landluft.) (Temes váry.)
- 92. Macé, Demonstration des Radiogrammes von einem Becken 9 Monate nach der Hebosteotomie. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung vom 19. April 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 55.
- Über zwei Fälle von Giglischer Operation. Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzung v. 21. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 941.
- 94. Über drei Fälle von Kaiserschnitt mit günstigem Ausgang. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 15. Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 515.
- 94a. Maier, E., Der gegenwärtige Stand der Hebotomie. Inaug.-Dissert. Tübingen.
- 95. \*Mann, Robert, Zur Hernienbildung nach Hebosteotomie. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 44. p. 1388.
- Markwitz, V., Fünf Fälle von seitlicher Beckendurchsägung. Inaug.-Dissertat. Breslau 1906.
- 97. Martin, A., Diskussion zu E. Martin: "Zur Pubiotomie". Pomm. Gyn. Gesellsch. Stettin, Febr. Monatsechr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 25. p. 773. (Martin teilt mit, dass bei dem Pommerschen Material Beckenverengerungen bis zu einer Conjugata vera von weniger als 7 cm gar nicht vorkommen. Der Messung des Verhältnisses zwischen Kopf und Becken nach Zangemeister billigt er einen relativen Wert zu. Das prophylaktische Einlegen der Säge zur Hebosteotomie ist ihm bedenklich. Die Art der Technik ist bei Sorgfalt gleichgültig. Das Durchreissen der Scheide an den Knochenenden ist eine unangenehme Komplikation. Ein solcher Fall heilte aber nach Naht und Lagerung in der Hängematte ohne Störung.)
  - 98. E., Zur Pubiotomie. Pommersche Gyn. Ges. Stettin, Febr. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. p. 771. (Er empfiehlt bei Quer- und Steisslagen zuerst Durchführung der Säge. Nach der Beckendurchtrennung soll man bei Schädellagen abwarten. Demonstration und Besprechung der Bummschen Methode. Unter 39 Fällen 3 Blasenverletzungen, davon wahrscheinlich nur eine durch die Nadel, zwei bei der Extraktion der Frucht entstanden. Für den praktischen Arzt ist die Operation nur anzuraten bei guter Übung des Operateurs und der Möglichkeit guter Pflege.)
  - \*Mayer, Aug., Experimentelles über die Knochenheilung nach Hebosteotomie. Verhandl. d. Deutschen Gesellsch. f. Gynäk. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 24. p. 699.
- 100. \*— Einfluss der Walcherschen Hängelage auf den Hebosteotomiespalt. Diskussion zu Frey: Erfahrungen über beckenerweiternde Operationen. Oberrhein. Gesellsch. f. Geburtah. u. Gyn., Basel 1906. Monatsschr. f. Geburtah. u. Gyn. Bd. 25. p. 126.
- 101. Menge, Therapeutische Leitsätze für die Behandlung der häufigeren Formen des engen Beckens. Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 695.
- 102. \*Möller, Elli, Erfahrungen über die künstliche Frühgeburt bei mechanischem Missverhältnis. Arch. f. Gyn. Bd. 80. Heft 3. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1216.
- 103. Morse, E. E., Induced labour as a conservative Operation in contracted pelvis. Amer. Journ. Obstet. Dec. 1906. Ref. Annal. of Gyn. and Pediatry. Febr. p. 115. (In der Behandlung des engen Beckens findet die Hebosteotomie keine Erwähnung.)
- 104. Mouchotte, Rétrécissement du bassin. Revue prat. d'Obst. et de Pédiat. Dez. 1906.
- 105. \*Nacke, Wilhelm, Hebosteotomienadel. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1633.
- 106. \*Neu, Maximilian, Ein Beitrag zur Adrenalinbehandlung der Osteomalacie nach Bossi. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1557.
- 107. Bemerkungen zu dem Aufaatz von Dr. v. Velits "Über Adrenalinwirkung bei Osteomalacie". Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1129.

- 108. \*Offergeld, H., Experimente über die Staubehandlung infizierter Pubiotomiewunden. Monateschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 26. p. 779.
- 109. \*— Chemische und histologische Beiträge zur Pnbiotomie. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. p. 67 u. 197.
- 110. Olshausen, Diskussion zu Indikation, Technik und Erfolg der beckenerweiternden Operationen. Verhandl. d. Deutschen Gesellsch. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 701.
- 111. \*Pape, Niederrhein.-westf. Gesellsch. f. Gyn. am 1. April 1906. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 26. p. 262. (Fall von Osteomalacie, der 14 Tage nach der Kastration beschwerdefrei war. Ein Frühsymptom der Osteomalacie ist die Exkursionsbeschränkung der unteren Extremitäten.)
- 112. Paunz, A., Ein Fall von Kaiserschnitt. Gyn. Sekt. des Kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest am 20. März 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1293.
- 113. Pedrazzoli, G., La condotta dell' ostetrico nei casi di bacino leggermente piatto. La clinica ostetrica, Rivista di Ostetr., Ginec. e Pediatr. Anno 9. p. 409—415. Roma.
  (Poso.)
- 118a. Peham, Zum Geburtsverlauf beim engen Becken. Verhandl. d. Deutschen Gesellsch. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 697.
- 114. Perlis, W. S., Fünf Fälle von Kaiserschnitt im Laufe von 4½ Monat. Jurnal akuscherstwa i shenskich boljesu. 1905. Nr. 11 u. 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1496.
- 115. Pfannenstiel, Diskussionsbemerkung zu Indikation, Technik und Erfolg der beckenerweiternden Operationen. Verh. d. Deutschen Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 701.
- 116. \*Pinard, Thérapeutique de la Dystocie causée par Viciation pelvienne à la Clinique Baudelocque 1899—1907. Ann. de Gyn. et de Obstétr. 34e Année. Deuxième Sér. T. 4. p. 518.
- 117. Pinard und Lepage, Osteomalacisches Becken bei einer Multipara. Porro. Heilung. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Paris. Sitzung v. 11. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1014.
- Pisarzewski (Czestochowa), Ein Fall von Kaiserschnitt wegen Osteomalacie. Medycyna. 1906. Nr. 34. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1515.
- [19. \*Polano, O., Die künstliche Frühgeburt in der Praxis. Münch. med. Wochenschr. 1906. Nr. 38. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1520 und Fränk. Ges. f. Geb. u. Gyn. am 18. Mai 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 295.
- 120. Orthopädischer Apparat für die Hebosteotomierten. Verh. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 702. Der Apparat wird angelegt beim Aufstehen und soll die Knochennarbe erweitern.
- 121. \*Preller, Ein Fall von wiederholter Pubotomie an derselben Patientin. Zentralbl. f. Gyn. p. 44.
- 122. 13 Fälle von Pubiotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 623. (Einmal wurde das Foramen obturatorium angeschnitten. Nach der Beckendurchtrennung wurde die sofortige Entbindung meist durch Wendung und Extraktion vorgenommen. Eine Mutter starb an Infektion nach wiederholten Zangenversuchen nach der Hebosteotomie.)
- Puech, Über die Pubeotomie. Province méd. 1906. Nr. 23. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 322.
- 124. \*Puppel, Ernst, Über die Behandlung der Osteomalacie mit Nebennierenpräparaten. Zentralbr. f. Gyn. Nr. 49. p. 1584.
- 125. Queisner (Bromberg), Verhandlungen der Deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 798 und Münch. med. Wochenschr. Nr. 27. p. 1344. (Demonstration eines durch Sarkommetastasen verengten Beckens. Conjug. vera 6 cm Primärtumor im Oberkiefer.)
- 126. Raedle, F., Zwei Hebotomien aus der Universitätsfrauenklinik zu Erlangen. Inaug.-Diss. Erlangen 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 372.
- Raineri, G., Experimenteller Beitrag zum Studium der dauernden Beckenerweiterung nach Hebosteotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1401.
- 128. \*Ray, M. B., Case of obstructed labour due to osteo-sarcoma of Pelvic. Brit. med. Journ. p. 191.
- 129. Reifferscheid, Erfahrungen mit der Hebosteomie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 696.

- 130. \*Reinhardt, J. C., Adrenalin und Osteomalacie. Centralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1613.
- \*Rissmann, P., Zur Technik der künstlichen Frühgeburt. Med. Klin. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1521.
- Rossier, Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
   p. 703. (Empfiehlt zur Blutstillung bei Hebosteotomie Gelatineinjektion.)
- 133. A. (Basel), Un cas d'Ostéomalacie puérp. Thèse de Lausanne 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 971.
- 134. \*v. Rosthorn, Todesfall nach Hebosteotomie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 702.
- 135. Rudaux, Schwere Osteomalacie in der Schwangerschaft. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Paris. 11. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1014.
- 136. \*Rühle, Zur Berechtigung der Hebosteotomie. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 236.
- Saladino, A. (Siena), Der seitliche Schambeinschnitt bei Primiparen. Ginecologia.
   1906. No. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1038.
- 138. Scipiades, E., Reflektionen über Dr. Baischs' Mitteilungen: "Die Einteilung des engen Beckens und die Prognose der einzelnen Formen". Zentralbl. f. Gyn. Nr. 22. p. 617.
- 139. \*- Über die Behandlung der Geburten bei engen Becken. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 315 u. p. 353.
- 140. Seeligmann, Zur Methode und Technik der Hebotomie. Zentralbl. f. Gyn. p. 139.
- \*— Zur Methode und Technik der Hebotomie. Verhandl. der deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 686.
- 142. Beitrag zur Veränderung der Indikationsstellung bei der Geburt beim engen Becken durch die Hebotomie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralb. f. Gyn. Nr. 24. p. 686.
- 143. Seitz, L., Kystoskopische Demonstration einer Blasenverletzung nach Hebosteotomie. Münch. gyn. Ges. 1906. 14. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 956 und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 17. p. 482. (Nach der Hebosteotomie wurde längere Zeit abgewartet, dann im Interesse des Kindes die Zange angelegt. Keine Scheidenzerreissung, blutiger Urin. Im Wochenbett leichte Temperaturerhöhung. Im Kystoskop scharfrandiger Spalt von dreieckiger Gestalt mit Divertikelbildung, bullösem Ödem und Schneeballenknirschen bei der Betastung. Ob die Verletzung primär durch die Nadel oder Säge entstanden ist, oder erst bei der Zange, wird offen gelassen.)
- 144. Zur Frage der Hebotomie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41 u. 42. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1489.
- 145. Sellheim, Wie soll man die Technik der Symphyseotomie oder Hebosteotomie lernen? Verh. der deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 693. (Sellheim empfiehlt, den Studenten die Operation am lebenden Tiere Hammel einüben zu lassen.)
- 146. \*— Die Erleichterung der Geburt durch die Hängelage. Hegars Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 318.
- 147. \*Sigwart, W., Zur Pubotomie im Privathaus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1181.
- 148. \* Zur Pubotomie im Privathaus. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 553.
- 149. Simanowitsch, J., Ein Fall von Porrooperation. Journ. akusch. i shensk. boljesn. 1906. Nr. 1 u. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1495. (Enges Becken im 7. Monat der Schwangerschaft, Parese der unteren Extremitäten.)
- 150. Skutsch, Diskussionsbemerkung zu Indikation, Technik und Erfolg der beckenerweiternden Operationen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden, Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 703.
- 151. Sonntag, Ernst, Bemerkung zu dem Aufsatz des Herrn Dr. K. Baisch: "Die Einteilung des engen Beckens und die Prognose der einzelnen Formen". Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 501.
- 152. Erwiderung auf den Artikel des HerrnDr. K. Baisch: "Nochmals über die Einteilung des engen Beckens etc." Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 906.
- 153. Saagalow, A., Ein Fall von Pubiotomie nach Tandler bei kyphotisch querverengtem Becken. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1906. H. 1. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 996.
- —, A. L., Ein zweiter Fall von Pubiotomie nach Tandler bei kyphotisch schräg verengtem Becken. Journ. akusch. i shensk. boljesn. 1906. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1040.

- 155. Steinbrecher, Die Schätzung der Transversa des engen Beckens nach Löhlein. nachgeprüft an 74 Bänderbecken. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 433.
- 156. Stimonowitsch, J., Ein Fall von Porrooperation. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1906. H. 1. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 992.
- 157. \*Stöckel, Zur Indikationsstellung und Technik der Hebosteotomie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 690.
- 158. Stolypinski, W. A., Ein Fall von Pubiotomie. Journ. akusch. i shensk. boljesn. 1906. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1038.
- 159. Stroganow, 4 Fälle von Pubiotomie. Samml. v. Arbeiten über Geb. u. Gyn. dem Prof. von Ott etc. gewidmet. I. Teil, red. von Stroganow. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 120.
- 160. Scheib (Prag), Über die Form und Grössenverengerung des Beckens einer nach Hebosteotomie an atonia uteri Verstorbenen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 694.
- 161. Schickele, Die Hebosteotomie mit bleibender Erweiterung des Beckens. Verh. der
- deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 691.

  162. Schmidt, J. A. (New-York), Ein Fall von Giglis-Operation in der Privatpraxis.

  New-Yorker med. Wochenschr. 1906. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 321.
- 163. \*Schmorl, G., Über Rach. tarda. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 85. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 123.
- 164. \*Schoppig, S., Das Bekenenchondrom, besonders als Geburtshindernis. (Beschreibung eines Präparates des pathologisch-anatomischen Institutes zu Basel. Die Frau hatte 4 mal apontan geboren, in den letzten 1 2 Jahren bemerkte sie ein Dickerwerden der linken Hüfte. Mit Eintreten der Gravidität wuchs der Tumor mächtig, wie ein maligner Tumor und gab ein Geburtshindernis ab. Er wurde 2 mal erfolglos punktiert. Kaiserschnitt nach gesprungener Blase. Tod an Peritonitis. Anatomisch handelte es sich um hyslinen Knorpel mit schleimigen Erweichungsherden.)
- 165. Schreiber, Fall von Osteomalacie. Gyn. Sekt. d. kgl. ung. Ärztevereins in Budapest. Sitz. v. 16. Febr. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 390.
- 166. Schröder, E., Ein Fall von Sectio caesarea. Ost- u. westpr. Ges. f. Gyn. Danzig. 15. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 290.
- 167. \*- Diskussion zu Hammerschlag: Therapie bei mässig verengten platten Becken. Ost- u. westpr. Ges. f. Gyn. Königsberg. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25.
- 168. Tandler, Diskussion zur Indikation, Technik etc. der beckenerweiternden Operationen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 703.
- 169. \*Tanturri, Domenico, Ein schwerer Fall von Osteomalacie geheilt mit den Adrenalineinspritzungen nach der Methode Bossi. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1028.
- 170. Grave caso di osteomalacia guarito con le iniezioni di Adrenalina a millesimo secondo il metodo Bossi. La clinica ostetrica, Rivista di Ostetr., Ginec. e Pediatr. Anno 9. p. 313-318. Roma. (Es handelt sich um einen schweren Fall von Osteomalacie bei einer multiparen nichtschwangeren Frau, den keine der gewöhnlichen Medikamente bessern konnte. Verf. behandelte ihn mit Adrenalin und spritzte davon subkutan 1/2 ccm pro die 3 Tage lang und 1/2 ccm 2 mal pro die 2 Tage lang ein. Nach dieser Behandlung konnte Pat. gehen, die Schmerzen verschwanden und die krankhaften Erscheinungen blieben aus.) (Poso.)
- 171. Terzaghi, G., Bacino piatto rachidico. Considerazioni pratiche. L'Arte ostetrica. Anno 21. p. 108-111, 121-125. Milano. (Poso.)
- 172. Thiess, Über Spontangeburten nach der Symphysiotomie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 697.
- 173. Toth, Fall von Pubotomie. Gyn. Sekt. d. k. ung. Ärztever. zu Budapest. Sitzg. v 31. Okt. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 396.
- 174. Trotta (Neapel), 3 Fälle von Pubiotomie. Arch. di Ost. e Gyn. 1908. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 322.
- 175. Truzzi, Ettore, Ein Vorschlag zur Erzielung einer dauernden Beckenerweiterung durch Pubotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 930.
- 176. Twerdowski, S. J., 2 Fälle von Kaiserschnitt bei relativer Indikation. Wratsch. Gaz. 1906. Nr. 21. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1520.
- 177. Ustjuschaninow, W. N., Zur Kasuistik des Kaiserschnittes bei coxalgischem Becken. Journ. akusch. i shensk. boljesn. 1906. H. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1520.

- Valenta, 2 Fälle von Kaiserschnitt bei Myom und Osteomalacie. Gyn. Rundschau. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1639.
- Veit, J., Die Stellung der künstlichen Frühgeburt in der Praxis. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1521.
- 180. Rachitische Zwergin. Verein d. Ärzte in Halle. Münch. med. Wochenschr. Nr. 2. p. 99. (Zwergin von 120 cm Körperlänge in der 2. Hälfte der 1. Gravidität, zum Kaiserschnitt in Aussicht genommen.)
- 181. Velde, van der, Bleibende Erweiterung des Beckens nach Hebosteotomie und günstige Erfolge dieser Operation bei Verengung des Beckenausganges. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 691.
- 182. \*Velits, Desiderius v., Über Adrenalinwirkung bei Osteomalacie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 908.
- 183. Az adrenalin hatáxárót osteomalaciánál. Orvosi Hetilap, Ginaekologia. Nr. 2. (Velits wendete Bossis Mitteilungen zufolge Adrenalin bei zwei nicht graviden Frauen mit Osteomalacie an. Er beobachtete keine Besserung, hingegen traten beängstigende Herzerscheinungen auf. Er warnt vor dem Mittel wenigstens bei Nichtgraviden.) (Temesváry.)
- 184. További kisérletek Adrenalinual osteomalaciánál. Gyógyászat. Nr. 52. (Neus , Bemerkungen" zufolge wendet v. Velits das Adrenalin jetzt in kleineren Dosen (0,0001—0,0002 g pro dosi, etwa 20 Injektionen zu einer Kur mit Unterbrechungen) an und sah bei zwei nichtschwangeren Osteomalacieleidenden auffallende Besserung. Temperatursteigerungen und Herzerscheinungen traten nicht auf.)
- (Temesváry.)
  185. Voguet, P., De la section latéralis du pubis, dite "Opération de Gigli". Diss. Paris.
  1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 59. p. 1190.
- Voron et Tixier, Wiederholter Kaiserschnitt nach 3 Jahren. Eröffnung einer adhärenten Darmschlinge. Lyon méd. 31 Mars. Ref. Zentralbl. f. Gynäk. Nr. 48.
- Walcher, G., Zur Technik der Hebosteotomie. Zentralblatt f. Gynäkol. Nr. 30 p. 929.
- 188. 15 Fälle von Hebosteotomie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 703.
- 189. Waldstein, E., Über die Erweiterung des Beckens nach Pubiotomie. Gyn. Rundschau. 1. Jahrg. H. 2.
- Wendeler, Ein Vorschlag zur Erzielung dauernder Beckenerweiterung durch Pubiotomie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 603.
- 191. \*Weindler, Spontane Geburt bei engen Becken. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 718.
- 192. Werth, Diskussionsbemerkung zu: Indikation etc. der beckenerweiternden Operationen. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 700.
- 198. v. Wild, Warnung vor Hebosteotomie im Privathaus. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24 p. 702.
- 194. \*Winter, Diskussionsbemerkung zu Hammerschlag: Therapie des mässig verengten, platten Beckens. Ost u. Westpr. Ges. f. Gyn. Königsberg. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 548.
- 195. Zangemeister, Diskussion zu E. Martin: Pubiotomie. Pomm. Gyn. Ges. Stettin. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 772. (Erinnert an seine Methode, das Verhältnis von Kopf und Becken zu messen; setzt als untere Grenze für die Operation eine Conjugata vera von 7 cm fest. Das prophylaktische Einlegen der Säge ist ein minimaler und recht dankenswerter Eingriff vor der Wendung. Um Infektion der Stichwunde zu vermeiden, disloziert er das grosse Labium stark und sticht seitlich davon ein von unten nach oben mit der Bummschen Nadel. Die Seeligmannsche Nadel ist die schlechteste.)
- 196. Über Hebosteotomie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. p. 698.
- 197. Zechel, W., Die Perforation des lebenden und des toten Kindes. Inaug.-Dissert. Göttingen. (Unter 3468 Geburten 35 Perforationen = 1 %).)
- 198. \*Zweifel, P., Ein neues Instrument zur Messung der Conjugata vera. 2. Modell. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 498.
- Demonstration einer Wöchnerin nach Symphyseotomie. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. zu Leipzig. Sitzg. v. 19. Mai 1906. Zentralbl. f. Gyn. p. 163.

 Zweifel, P., Indikation, Technik und Erfolg der beckenerweiternden Operationen. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gynäk. Dresden. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 24. p. 682 u. 685.

Schmorl (163) beobachtete an 4 Patienten im Alter von 9, 18, 19 und 21 Jahren eine Knochenerkrankung, die er für Rachitis tarda hält. Die Abgrenzung derselben von der Osteomalacie ist seiner Ansicht nach zurzeit in morphologischer Hinsicht nicht möglich, da die durch beide Erkrankungen gesetzten Veränderungen sich nur quantitativ unterscheiden.

Ray (128) sah ein von der Vorderseite des Kreuzbeins ausgehendes Sarkom ein Geburtshindernis machen. Da er es für eine Cyste oder einen Abszess hielt, arbeitete er sich zwischen Anus und Steissbein in die Tiefe, um den Tumor zu entleeren. Starke Blutung. 2 Stunden nach der Operation erneute Blutung und plötzlicher Verfall der Patientin. Zur Rettung des Kindes wurde zunächst ein vergeblicher Zangenversuch ausgeführt und dann durch Wendung und Extraktion ein totes Kind gewonnen. Die schon vorher sehr elende Mutter starb. Eine makro- und mikroskopische Abbildung des Tumors erörtern den Fall noch genauer.

Fieux (29) behandelt die Arten und Entstehung der asymmetrischen Becken, ihre Diagnose und die durch sie indizierten Entbindungsverfahren.

Guhl (54) stellt 9 Fälle von Osteoarthritis deformans juvenilis, die zu trichterförmig verengtem Becken führte, zusammen.

Baisch (3) führt aus, dass die Zersplitterung in der Auffassung der verschiedenen Grade des engen Beckens zum grossen Teil schuld daran ist, dass über den Wert einzelner Operationen bei engen Becken so entgegengesetzte Meinungen herrschen und die aus statistischen Zusammenstellungen ermittelten Resultate keine allgemeine Anerkennung finden können. Er schlägt daher vor, die alte komplizierte Gradeinteilung des engen Beckens mit dem verschiedenen Mass für das platte und das allgemein verengte Becken endgültig fallen zu lassen und den praktisch längst durchgeführten Brauch der französischen Geburtshelfer, das enge Becken lediglich nach der Grösse der Vera von Zentimeter zu Zentimeter einzuteilen, auch bei uns allgemein zu akzeptieren. Er rechnet demnach zum 1. Grad der Beckenenge: Alle engen Becken ohne scharfe obere Grenze bis herab zu 8 cm Vera; zum 2. Grad: alle engen Becken bis zu 7 cm Vera; zum 3. Grad: bis 5 cm Vera. Unterhalb 5 cm liegt das Gebiet der absoluten Beckenverengerung.

Ein neues Instrument zur Messung der Conjugata vera konstruierte Zweifel (198).

Mit der instrumentellen Beckenmessung haben sich weiter Bylicki (19) und Gauss (48) beschäftigt.

Hadra (56) konstruierte ein Instrument, das er für eine Verbesserung und Vervollkommung des Zirkels von Skutsch hält.

Dass wir mit unserer Beckenuntersuchung immer noch nicht ein ideales Resultat erreicht haben, beweist ein Fall von Charles (20). Obschon die Indikation zur Hebosteotomie gestellt war, kam es zur Spontangeburt.

Die spontane Geburt beim engen Becken behandelt Weindler (191) auf Grund von 1610 engen Becken der Dresdener Frauenklinik. Bei nicht weniger als 1201 Frauen verlief die Geburt durch geeignete Unterstützung der Naturkräfte ohne jeglichen Eingriff. Selbst bei höheren Graden der Verengerung bis zu einer Conjugata vera bis zu 7 cm herab wurden bei Erst- und Mehrgebärenden Spontangeburten beobachtet. Dabei waren die Kinder durchgehends mittelgross und reif und nur 1,5% fielen der Beckenverengerung zum Opfer. Die Mortalität der Mütter betrug unter 1089 Fällen von Beckenverengerung 0,6% davon fällt aber der Klinik kein Todesfall zur Last. Bei aller Sorge für das Kind, dessen

Recht auf Leben immer mehr anerkannt wird, ist niemals das eine grosse Ziel ausser Acht gelassen worden, um jeden Preis für das mütterliche Leben einzustehen.

Zur Erleichterung der Geburt empfiehlt Sellheim (146) die Hängelage, weil dabei durch die Kreuzbeindrehung eine Entspannung der Weichteile des Beckenbodens von hinten nach vorne bewirkt wird.

Baisch (2) behandelt in einer Döderlein gewidmeten Monographie, die 160 Seiten umfasst, die Reformen in der Therapie des engen Beckens. Der Reihe nach werden abgehandelt die "exspektativen Geburtsleitungen, Geburtsleitungen mit Verwendung von prophylaktischen Operationen (mit Kaiserschnitt und Beckenerweiterung und ohne Kaiserschnitt und ohne Beckenerweiterung), die hohe Zange, die prophylaktische Wendung, die künstliche Frühgeburt, endlich Spontangeburt, Perforation, Symphyseotomie, Hebotomie und Kaiserschnitt".

Kapischke (73) referiert über die Geburten beim engen Becken aus der Breslauer Klinik. Unter 349 einschlägigen Fällen kam es in 67,31 % zur Spontangeburt mit 2,98 % kindlicher Mortalität. 22 mal wurde künstliche Frühgeburt eingeleitet mit 36,4 % toten Kindern. Die Wendung wurde nur auf besondere Indikation hin, nie wegen des engen Beckens ausgeführt, da ihre Resultate hierbei für die Kinder (41,67 % Mortalität) schlecht sind. 11 mal wurde der Kaiserschnitt ausgeführt mit 5 Todesfällen, von denen aber 4 nicht der Operation zur Last fallen. 5 mal wurde wegen Ausziehung des unteren Uterinsegmentes das lebende Kind und 11 mal das abgestorbene perforiert. Der Handgriff der Siegmundin kam 2 mal mit gutem Erfolg zur Anwendung. 3 mal entstand intra partum eine Uterusruptur mit Austreten der Frucht und der Plazenta in die Bauchhöhle.

Das enge Becken wurde dabei durch einen schematischen Abzug von 2 cm aus der Diagonalis berechnet.

Über die Resultate in den Jahren 1897 bis 1900 aus derselben Klinik berichtet Kretschmer (75). Unter 80 Fällen trat in 40% Spontangeburt ein mit einer kindlichen Mortalität von 10,7%. Wendung und Extraktion wurde in 16,25% vorgenommen mit 30,8% toten Kindern, die hohe Zange in 12,5% mit 33,3% toten Kindern. Beide Verfahren werden wegen ihrer schlechten Resultate für die Kinder verworfen. Unter 9 Fällen von künstlicher Frühgeburt starben 3 Kinder. Von 11 Kaiserschnitten erlagen 2 Mütter. 1 mal wurde Symphyseotomie gemacht, 11 mal das abgestorbene und 1 mal das lebende Kind wegen Uterusruptur perforiert. Davon starben 2 Mütter.

Pinard (116) teilt mit, dass anfangs der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts die Normen der Geburtshilfe beim engen Becken an seiner Klinik die künstliche Erühgeburt, hohe Zange, Perforation des lebenden und toten Kindes waren. Seit 1893 galten künstliche Frühgeburt, hohe Zange und Perforation des lebenden Kindes wegen engen Beckens als verpönt. Die beckenerweiternden Operationen, hauptsächlich die Symphyseotomie und bei absoluten Beckenengen der Kaiserschnitt nach Porro traten dafür ein. Die Prinzipien sind sich seitdem gleich geblieben, nur die Art der operativen Eingriffe hat sich zugunsten der Sectio caesarea, conservativa und nach Porro verschoben. Bedingung zur beckenerweiternden Operation ist eine Conjugata diagonalis von mindestens 9 cm bei völlig erweitertem Muttermund. Bei ständig abnehmender Operationsfrequenz sind die Resultate andauernd befriedigender geworden.

Die Ergebnisse der Taufferschen Klinik stellt Scipiades (139) zusammen. Bei 949 engen Becken, die nach den Hegarschen Prinzipien ausgetastet waren, trat in  $76\,^0/_0$  Spontangeburt ein, in  $24\,^0/_0$  musste operativ vorge-

gangen werden. Er erörtert die allgemein anerkannten Grundsätze der exspektativen Geburtsleitung und empfiehlt die prophylaktische Wendung. Die Ausgangszange soll durch die Expression ersetzt werden. Die Perforation des lebenden Kindes soll ersetzt werden durch künstliche Frühgeburt, mit der der relative Kaiserschnitt nicht konkurrieren kann. Die Hebosteotomie erhält den Vorzug vor der Symphyseotomie, soll aber nur in reinen Fällen zur Anwendung kommen.

Schröder (167) wendet sich gegen den Unterschied zwischen klinischer und praktischer Geburtshilfe. Er verwirft die hohe Zange und anerkennt die kunstliche Frühgeburt und die prophylaktische Wendung.

Winter (194) lehnt die künstliche Frühgeburt nicht völlig ab, schaltet die hohe Zange aus, zieht, wenn noch Aussicht vorhanden, die prophylaktische Wendung der Hebosteotomie vor.

Hammerschlag (57) teilt die für die Geburtsleitung beim engen Becken geltenden Grundsätze in solche der Klinik und solche der Praxis.

Mit der Einleitung der künstlichen Frühgeburt speziell beschäftigen sich mehrere Arbeiten. Brown-Cooke (16) empfiehlt zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt die Tamponade des Muttermundes und der Scheide, Einlegen eines Krauseschen Bougies und eines von ihm erfundenen Expansionsringes in die Scheide. Die Instrumente und die Art ihrer Anwendung werden in 11 Abbildungen erläutert.

Möller (102) kommt an der Hand des Materiales der Kopenhagener Entbindungsanstalt zu der Ansicht, dass man mit der künstlichen Frühgeburt durchschnittlich 2—3 mal soviel Prozente von lebenden Kindern erreicht als bei den spontan eintretenden Geburten derselben Frau. Den Untersuchungen liegen 80 Fälle zugrunde. Von grossem Interesse sind die Ergebnisse der Nachforschungen über das spätere Schicksal der Kinder. Von sämtlichen 80 Kindern lebten nach einem Jahre noch 41 gleich  $52^{\,0}/_{\rm O}$ .

Nach Polanos (119) Ansicht kann der Praktiker die künstliche Frühgeburt nicht entbehren, darum muss die Klinik sich auch immer wieder mit dieser Frage beschäftigen. Seine Erörterungen stützen sich auf 18 Fälle an denen die Art der Einleitung der künstlichen Frühgeburt und das weitere Verhalten abgehandelt werden.

Die Mitteilungen über Kaiserschnitt behandeln meist nur einzelne kasuistische Fälle. Die Kaiserschnitte der letzten 10 Jahre der Jenenser Klinik erörtert Griesel (51). Unter 22 Fällen ergab sich eine mütterliche Mortalität von 13,6 % (10,000).

Guérard (53) beschreibt einen Fall, bei dem im 8. Monat der erneuten Gravidität während des Hebens einer Last der obere Teil der von einem Kaiserschnitt herrührenden Bauchnarbe platzte. Nach Eintritt der Frühgeburt Entbindung durch Forceps.

Der Hauptanteil der Publikationen über die Therapie beim engen Becken fällt den beckenerweiternden Operationen zu.

Rühle (136) teilt 4 Fälle von Hebosteotomie mit. Dabei erlebte er in 3 Fällen Blasen und Scheidenverletzungen und im 4. einen penetrierenden Riss in die Blase, einen Dammriss 3. Grades und eine vollständige Abreissung der Harnröhre. Er führt die Verletzungen auf die entbindenden Operationen zurück und empfiehlt daher Abwarten nach Hebosteotomie. Trotz dieser schlechten Erfahrungen anerkennt er der Hebosteotomie einen berechtigten Platz unter den geburtshilflichen Massnahmen zu, wird aber künftighin die künstliche Frühgeburt doch nicht ganz aufgeben.

Der Wettstreit zwischen Hebosteotomie und Symphyseotomie hat sich auf dem Dresdener Kongress so ziemlich dahin entschieden, dass die beiden Operationen ziemlich gleich leistungsfähig sind.

Stöckel (157) äussert die Ansicht, dass die Symphyseotomie, weil sie mehr Platz gibt, auch noch bei höheren Graden von Beckenverengerung ausreicht. Ziemlich allgemein wird der Standpunkt eingenommen, dass die Hebosteotomie auch bei Erstgehärenden zulässig sei. Zu den zahlreich angegebenen Nadeln hat Nacke (105) noch eine neue hinzugefügt, die eine Reihe von Vorzügen haben soll.

Die zwei hauptsächlichsten Verfahren, die Schnittmethode (nach Döderlein) und die Stichmethode haben an verschiedenen Kliniken eine verschiedene Beliebtheit sich erworben. Während Döderlein seiner Schnittmethode treu blieb, führen Bumm, Leopold, Walcher, Reifferscheidt und andere die Stichmethode aus. Die ihr anhaftende Gefahr der Blasenverletzung ist zwar etwas grösser, aber dieser Verletzung wird vielfach keine grosse Bedeutung beigemessen. Unter Einlegung eines Dauerkatheters heilen sie bald spontan aus.

Zur Vermeidung von Scheiden- und Dammrissen hat man sich ziemlich allgemein entschlossen, nach der Beckenerweiterung womöglich die Spontangeburt abzuwarten, besonders bei Erstgebärenden. Zu diesem Zwecke ist es nötig, die Hebosteotomie vorzunehmen, ehe das Kind in Gefahr ist.

Die augenblickliche Blutungsgefahr hat sich im grossen und ganzen nicht als besonders beträchtlich herausgestellt, jedoch verlor v. Rosthorn (134) einen Fall unter den Erscheinungen des akuten Verblutungstodes. Sofort nach Dürchsägung des Knochens trat eine foudroyante Blutung ein. Um ihr Herr zu werden, werden die Weichteile schnell bis zum Beckenboden gespalten und so die retrosymphysäre Wundhöhle freigelegt. Alle Mittel zur Stillung der Blutung und zur Bekämpfung des immer bedrohlicher werdenden Kollapses versagten und die Patientin erlag nach einer vorübergehenden Besserung. Bei der Sektion fanden sich freilich noch eine Reihe Momente, die den Tod mit verursacht haben können, so Herzhypertrophie und Myodegeneratio cordis adiposa, Endocarditis mitralis subchronica, septischer Milztumor, Schwangerschaftsniere und Fettleber.

Sekundäre Hämatome sind vielfach beobachtet. Zuweilen haben sie besorgniserregenden Charakter angenommen. Ihre klinische Bedeutung liegt in der Gefahr der Vereiterung und Thrombose und wird verschieden eingeschätzt. Döderlein (21) findet sie um so bedeutungsloser, je weniger man sich um sie kümmert. Rissmann (131) erklärt sie unter allen Umständen als ein Pulverfass, zu dem der zündende Funke jederzeit gelaugen kann. Zu ihrer Vermeidung wird bald Drainage, bald Nichtdrainage empfohlen. Im grossen ganzen hat die Nichtdrainage mehr Anhänger gefunden, da durch die Drainage mehr hinein- als herausdrainiert werde. Von den in der ersten Zeit beliebten komplizierten Verbänden in der Nachbehandlung ist man abgekommen. Über die Heilung des Knochens herrschen keine einheitlichen Anschauungen. Während man anfänglich eine knöcherne Vereinigung annahm und in ihr einen Vorzug vor der Symphyseotomie erblickte, mehren sich allmählich die Beobachtungen von bindegewebiger Heilung immer mehr. An dem Materiale der Heidelberger Klinik hat Mayer (99) in der Hauptsache bindegewebige Heilung beobachtet. An einer Reihe von Tierversuchen hat er eine histologisch verschiedene Heilung gesehen, je nachdem es sich handelte um wachsende oder ausgewachsene Tiere, um kastrierte oder nichtkastrierte, um Tiere innerhalb und ausserhalb der Schwangerschaft. Danach glaubt er, dass verschiedene Konstitutionsanomalien auf den histologischen Charakter der Knochenwunde Einfluss gewinnen können, so z. B. allgemeine und lokale Infektion. Eine Begünstigung der Verknöcherung durch ein Hämatom im Bierschen Sinne hat er nicht konstatieren können. Auch liess sich keine Abhängigkeit der Knochenwunde von der Art der Entbindung, der Grösse des Missverbältnisses zwischen

Kopf und Becken, dem Anlegen oder Weglassen von komprimierenden Verbänden erkennen. Dagegen fiel auf, dass die Radiogramme aller bindegewebig verheilten Fälle eine weit grössere Knochenlücke zeigten, als dies in dem einzigen teilweise verknöcherten Falle zu beobachten war.

Im Interesse der dauernden Erweiterung des Beckens wird eine bindegewebige Heilung als etwas Günstiges aufgefasst, da sie auf die Gehfunktion keinen nachteiligen Einfluss gezeigt hat. Um eine dauernde Erweiterung zu erreichen, ist eine Reihe osteoplastischer Versuche gemacht, die fast alle auf dem Dresdener Kongress zum Ausdruck kamen.

In Fällen, wo eine dauernde Erweiterung nicht eintrat, wurde wiederholte Hebosteotomie vorgenommen. Preller (121) gibt den Rat, man solle diese auf der noch nicht operierten Seite ausführen. Nur wenn von der ersten Operation eine schlechte Verheilung und Nachgiebigkeit des Beckenringes, die zur Funktionsstörung führt, zurückbleibt, soll man wieder die schon einmal operierte Seite wählen.

Die Beobachtung von Spontangeburten nach Hebosteotomie ist noch nicht gross. Der anfänglich ziemlich lebhafte Streit darüber, ob man die Hebosteotomie auch im Privathause machen solle, hat sich in der Hauptsache dahin entschieden, dass davor gewarnt wird. Wenn auch geübte Operateure es wagen, die Operation im Privathause auszuführen, so soll doch der praktische Arzt seine Finger davon lassen. Schon der von v. Rosthorn (134) beobachtete Verblutungstod ist Grund genug zu dieser eindringlichen Warnung. Aber auch die zuweilen gar nicht geringen Weichteilverletzungen können draussen nicht immer entsprechend chirurgisch behandelt werden. Besonders schwer fällt noch in die Wagschale, dass die Indikation zur Hebosteotomie auch dem erfahrenen Geburtshelfer nicht selten Schwierigkeiten macht, sie wird daher ganz besonders an den geburtshilflich weniger bewanderten Arzt Anforderungen stellen, denen er nicht gewachsen ist.

Dass der praktische Arzt gelegentlich, wenn er sich chirurgisch stark genug fühlt, die Operation aber ausführen kann, beweist der Fall von Brenner (15). Der Tatsache, dass Sigwart (147 u. 148) in der Berliner Poliklinik unter Verzicht auf jeden klinischen Komfort vollständig auskam, steht unter anderem die Warnung vor poliklinischer Ausführung der Operation durch Hammerschlag (59) gegenüber. Besonders temperamentvoll klang die Warnung vor der Hebosteotomie im Privathaus durch v. Wild (193) auf dem Dresdener Kongress.

Unter den dauernden Nachteilen der Operation werden allmählich auch Gangstörungen und Hernien genannt. Mann (95) und Hartmann (60) beobachteten Hernien im Knochenspalt nach bindegewebiger Verheilung. Die operative Beseitigung solcher Hernien hat beim Klaffen der Knochen gewisse Schwierigkeiten.

Um die Leistungsfähigkeit der Hebosteotomie zu vermehren, hat man die Kombination derselben mit der künstlichen Frühgeburt vorgeschlagen [Fehling (26)], dagegen wendet sich zum Beispiel Baisch (2). Er führt aus, dass die künstliche Frühgeburt in sich schlechte Resultate für die Kinder habe, daher sei es zwecklos, die Hebosteotomie mit den Nachteilen der künstlichen Frühgeburt zu belasten, ohne dadurch einen Gewinn zu erzielen.

Ausgehend von dem Standpunkt, dass bei einem gewissen Grad von Beckenenge ein lebendes Kind nicht mehr durchgehen könne, führt Gauss (49) aus, dass es für gewisse Becken zwecklos sei, erst eine längere Geburtsbestrebung abzuwarten. Er schlägt daher für diese Fälle von Anfang an die Vornahme der beckenerweiternden Operation vor. Da die zuweilen notwendig werdenden Entbindungs-

verfahren nach der Beckenerweiterung zu Weichteilzerreissungen Veranlassung geben, von denen aus die Knochenwunde sich infizieren kann, geht er noch einen Schritt weiter und empfiehlt die Vornahme der Beckendurchtrennung in der Schwangerschaft, damit die Knochenwunde schon wieder geheilt ist, bis ihr unter der Geburt die eventuelle Gefahr der Infektion droht.

Zur Vermeidung der Weichteilverletzungen durch schnelles Auseinanderspringen der durchsägten Knochen gab A. Mayer (100) den Rat, die Beckendurchtrennung in Walcherscher Hängelage mit möglichst geschlossenen Beinen auszuführen. Bei der besonderen Mechanik der Ileosakralgelenke wird nämlich auf den vorderen Beckenhalbring durch das Erheben der Beine ein Zug ausgeübt, der sich darin äussert, dass der Beckenring sofort nach Durchtrennung der Knochen auseinander springt. Bringt man die Beine in Hängelage bei möglichst starker Adduktion, dann kann man im Gegensatz dazu eine Pressung auf den vorderen Beckenhalbring ausüben. An Leichenversuchen hat er sich davon überzeugt, dass in der Tat das Becken sofort auseinander springt, wenn man die Hebosteotomie bei erhobenen Beinen ausführt, während das Klaffen ganz ausbleibt, bei hängenden Beinen und erst allmählich durch das Erheben derselben eintritt.

Für die Behandlung von infizierten Hebosteotomiewunden empfiehlt Offergeld (108) Stauung durch Kompression der Vena cava inferior dicht unterhalb des Nabels. Weiter stellte Offergeld (109) interessante chemische und histologische Untersuchungen an, die den Nachweis erbringen. dass es sich bei der Heilung der Hebosteotomiewunde nicht um knöcherne Kalluswunde handle, da Osteoblasten vollkommen fehlen. Der Ersatz ist ein straffes Bindegewebe, mit reichlichen Knorpeleinlagerungen. Unter Einwirkung von längerer Stauungshyperämie wird das Verbindungsstück viel straffer, ebenso durch frühzeitiges Reiben der Knochenwunden. Die Präzipitation von Salzen in den Geweben wird dadurch vermehrt, während wir durch konsequente Milchsäuredarreichung diese herabmindern, oder verhindern können. Auf diese Weise gewinnt man einen ausgedehnten Einfluss auf die Konsolidation der Gewebswunde. Die vermehrte Zufuhr von Kalksalzen und Phosphor ist merkwürdigerweise ohne Einfluss auf die Ablagerung in dem Ersatzstück des Os Pubis.

Die Beziehungen zwischen Rachitis und Osteomalacie behandelt Looser (90). Er hat an dem amputierten, sehr stark verkrümmten Unterschenkel eines jungen Mannes, der zahlreiche Spontanfrakturen erlitten hatte und klinisch eine sehr grosse Ähnlichkeit mit Osteomalacie darbot, dessen Skelett sich aber später vollkommen konsolidierte, eingehende histologische Untersuchungen vorgenommen. Er fand Kalklosbleiben des neugebildeten Knochens und Schwund der vorläufigen Verkalkungszone an den Epiphysenknorpeln, sowie die sonstigen rachitischen Knorpelveränderungen. Ein Unterschied von dem Bilde der gewöhnlichen Rachitis war dadurch gegeben, dass die Atrophie des alten Knochens ungewöhnlich stark in den Vordergrund trat und die Osteophytenbildung im verbreiterten Periost und im Markraume nur eine sehr mässige war. Er kommt zu dem Resultat, dass Spätrachitis und juvenile Osteomalacie eine einheitliche, untrennbare Krankheitsgruppe bilden, in der rachitische Knorpelveränderungen niemals fehlen und bei der die Atrophie der Knochen eines der hervorragendsten Symptome darstellt. Bei beiden Affektionen ist die Mitwirkung eines Entkalkungsprozesses auszuschliessen, bei beiden sind 2 grosse Prinzipien, ein regressives und progressives oder reparatorisches zu erkennen. Die regressiven Erscheinungen kennzeichnen sich durch die Hemmung aller aktiven Vorgänge der Knochenbildung und des Knochenwachstums. Der progressive Prozess besteht in der Bildung von geflechtartigem Knochen im Periost und im fibrösen Mark.

In die Behandlung der Osteomalacie hat Bossi (10 und 11) das Adrenalin eingeführt. Durch mehrmalige Einspritzungen von 1/2 cg Adrenalin in einer Lösung von 1 zu 1000 gelang es ihm, eine Osteomalacische beschwerdenfrei und gehfähig zu machen. Seinem Vorgehen lag die Vorstellung zugrunde, dass Nebennierensubstanz als zusammenziehendes Mittel die Zirkulation der Geschlechtsorgane modifiziere und in dieser Eigenschaft auch auf die Gefässe des Knochenmarkes wirke. Die Entfernung der Nebennieren beeinflusst den Eierstock ganz besonders und ruft, wie Tierexperimente zeigen, dauernde Störungen hervor. Dieser Gedankengang veranlasste ihn, die Osteomalacie mit Nebennierensubstanz zu behandeln.

Neu (106 und 107) beschäftigt sich mit der genaueren Dosierung des Adrenalins, da ihm die Bossische Dosis sehr gross und nicht ungefährlich erschien. Es besteht die Gefahr der Nebenwirkung auf das Herz, besonders bei marantischen Individuen und auf die Lungen, falls die Osteomalacie durch Tuberkulose kompliziert ist. Für die Anwendung des Adrenalins bei osteomalacischen Gravidae besteht das Bedenken einer Uterusreizwirkung (Auslösung von Kontraktionen resp. der Geburt).

Einen Misserfolg erlebte v. Velits (182). Bei einer Phtisica traten schon nach 6 Injektionen alarmierende Herzerscheinungen auf. Auf die Knochenschmerzen wurde zwar eine vorübergehend günstige Wirkung beobachtet, allein diese kann grösstenteils auf Autosuggestion beruhen. Er sah sich daher in seinen Hoffnungen, welche er an die Adrenalinwirkung knüpfte, getäuscht.

Kaessmann (71) berichtet über einen Fall, bei dem auch nach 5 maliger Injektion absolut keine Besserung wahrzunehmen war, daher wurde die Behandlung aufgegeben und der Patientin die Kastration vorgeschlagen. Dagegen hat Tanturri (169) bei einer 26jährigen, sehr elenden Zweitgebärenden mit dem ausgesprochenen Befund der Osteomalacie nach wenigen Injektionen nach der Methode Bossi eine Heilung erzielt.

Reinhardt (130) ist es gelungen, durch die Bossische Adrenalintherapie auch bei chronischer Osteomalacie ohne Gravidität die Patientin von ihren unerträglichen Schmerzen zu befreien und ihr Allgemeinbefinden zu heben. Ob eine Dauerheilung zu erzielen ist, muss erst weitere Beobachtung ergeben.

Puppel (124) stellt für die Behandlung der Osteomalacie folgende Gesichtspunkte auf. In allen schweren Fällen, die nicht mit Gravidität kompliziert sind, wird man am besten bald nach abgelaufener Gravidität die Kastratation ausführen. Die leichten, beginnenden Fälle ohne Gravidität bleiben die Domäne der Phosphorbehandlung. In den Fällen aber, die wir erst während der Geburt zu Gesicht bekommen, muss man immer den Versuch machen, der Frau die Schwangerschaft und die Ovarien zu erhalten. Für diese Fälle haben wir in der Adrenalintherapie ein wertvolles Mittel. Doch sind die Bossischen Dosen zu hoch.

Jeannin und Chifolian (70) demonstrierten in der geburtshilflichen Gesellschaft zu Paris eine nie geschwängerte Osteomalacische, bei der die Symptome der Erkrankung erst mit dem Eintritt der Menopause manifest wurden.

Everke (23) beobachtete eine Knickung des Ösophagus infolge von Kompression durch die osteomalacische Wirbelsäule. Das Gewicht der Patientin betrug blos 20 kg bei einer Körperlänge von 112 cm. Exitus nach 2 Tagen.

. Gummert (55) teilt 3 Fälle mit, die in derselben Strasse wohnten, von denen 2 durch Kastration geheilt wurden. Auch Pape (111) sah eine Patientin 14 Tage nach der Kastration beschwerdenfrei werden.

In 20 Jahren sah Everke (24) 41 Fälle von Osteomalacie, die hauptsächlich aus einer bestimmten Gegend Westfalens stammten. In 19 Fällen wurde die Kastration ausgeführt, darunter bei 10 im Anschluss an die Sectio caesarea. 4 Frauen starben, bei den anderen trat Heilung oder Stillstand des Leidens ein.

### B. Geburt der Plazenta betreffend.

1. \*Adler, L., und E. Kraus, Über die manuelle Plazentarlösung. Monatsschr. f. Geb.

u. Gyn. Bd. 25. p. 809.

2. Balika, F., Vorzeitige Lösung der an normaler Stelle haftenden Plazenta. Gynäk. Sekt. des Kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest, 20. März 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1292.

3. \*Beatus, Zwei Fälle von vollständiger Verwachsung der Plazenta mit der Gebärmutter. Crasopsimo lekarski. 1906. H. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1495.

- 4. \*Berlin, Maria, Über Veränderungen in retinierten Plazenten. Hegars Beiträge z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 11. Heft 2. Ref. Deutsche Medizinalzeitung Nr. 54. p. 598.
- 5. \*Bollenhagen, Zur Bedeutung der Eihautretention und ihre Behandlung. Zentralbl. f. Gyn. p. 151.
- 6. \*Brindeau, A., Pièce d'hémorrhagie rétro-placentaire (présentation de pièces anatomiques. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. 10e Année. Nr. 9. p. 256.
- 7. Calmels, E., Signes du décollment placentaire pendant la délivrance. Diss. Toulouse 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1151.
- 8. Colin, J. J., Contribution à la étude des tumeurs conjunctives et particulièrement des angiomes du placenta. Diss. Lyon 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1152.
- 9. Couvelaire, A., Cinq cas d'hémorrhagie rétroplacentaires etc. à la clinique Baudelocque à 1905. Revue prat. d'Obst. et de Péd. Décembre 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1491.
- Craig, Zwei Fälle von Hydrampios. Geburtsh. gyn. Ges. zu Glasgow, Sitzung v. 18. Febr. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1453.
- 11. Crasson, François, Contribution à l'étude des hémorrhagies rétroplacentaires. Diss. Paris 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33 p. 1015.
- 12. \*Durlacher, Die Hauptursache der Plazentarretention und ihre Verhütung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 8. p. 365.
- La principale cause de la rétention du placenta et la prophylaxie de cette complication de la délivrance. La Médication martiale. Sept. 1907.
- 14. \*Elliot, Compression of the Aorta for Post-partum Haemorrhage. Bristol Med. Chir. Journ. June 1907. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the British Emp. Vol. 12. Nr. 3. p. 235.
- 15. Faber, Ablösung der normal sitzenden Plazenta. Blutung nach aussen und innen. Absterben des Kindes. Sectio caesarea vaginalis. Heilung. Lyon méd. Oct. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1491.
- 16. \*Gaston, J., Du décollement du placenta normalement inséré au cours de la grossesse. Diss. Lyon 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1150.
- \*— Über die Loslösung der normal inserierten Plazenta während der Schwangerschaft. Ann. de Gyn. et d'Obst. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1460.
- Germann, G., Über vorzeitige Lösung der normal sitzenden Plazenta. Inaug. Diss. Jens. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38. p. 1898.
- 18a. Góth, L., Uj kérfogás a trülés utáni (atoniás) vérzések kerelésére. Gyogyaszat. Nr. 45. (Goth empfiehlt gegen atonische Blutungen, die Gebärmutter mit einer, ihr unteres Segment von aussen umfassenden Hand aufwärts zu drängen, wobei die zweite Hand die hintere Wand des nach vorne gebeugten Organs massiert.)
- (Temesváry.) 19. Guéniot, Manuelle Plazentarlösung bei Uterus bicornis. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzg. v. 21. Juni 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 56.
- 20. \*Henry, Aortic pressure in post-partum Haemorrhage. The Brit. Med. Journ. p. 1362. 21. \*Herz feld, Zur vorzeitigen Ablösung der normal sitzenden Plazenta. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 364.
- 22. \*Hofmeier, M., Über Plazentarlösung. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 12. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1640.

- 23. Hofmeier, M., Du décollement du placenta. Revue prat. de Gyn., d'Obst. et de Péd. 15. Sept.
- 24. Jacobson, S., De la délivrance artificielle à la clinique Baudelocque depuis 1897. Diss. Paris 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1016.
- 25. Ihm, Albert, Kasuistische Zusammenstellung der Fälle von manueller Plazentarlösung aus der Heidelberger Klinik und Poliklinik. Inaug.-Dissert. Heidelberg.
- 26. \*Kamann, Retroplazentare Blutung. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Frankfurt, 15. Dez. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 557.
- 27. \*- Phantom zur Einübung der manuellen Plazentarlösung. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn., Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 800.
- 28. Kermauner, Angiom der Plazenta. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 554.
- 29. Laudon, Paul, Du décollement du placenta inseré normalement au cours de la grossesse. Diss. Paris 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1015.
- 30. De Lee, Joseph B., Post-partum Haemorrhage and its treatment. Internat. clinics Vol. 11. p. 147-176. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. emp. October. Vol. 12. Nr. 4. p. 320.
- 31. Lepage et Couvelaire, Tumeur conjonctive du chorion placentaire. Compt. rend. de la Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Paris. Oct. und Nov. 1906.
- 32. Lichtenstein, Kind mit Plazenta mit partieller blasiger Degeneration der Chorionzotten. Demonstration. LXXIX. Versamml. Deutscher Naturf. u. Ärzte. Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1307.
- 32a. Limbacher, R., A rendes helyen tapadó lepény itőelőtti leválásáról. Gyógyászat. Nr. 46-50. (Bericht über 27 Fälle von vorzeitiger Lösung der Plazenta; 4 Mütter und 11 Kinder gestorben.) (Temesváry.)
- 33. Marschak, L., Vier Fälle von gutartigen Plazentartumoren. Inaug.-Diss. Breslau 1906.
- 34. Mayer, Aug., Solitärer Decidualpolyp am normalen Ende der Schwangerschaft. Hegare Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 12. Heft 1. p. 119.
- 34a. Musatoff, Über vorzeitige Lösung der Plazenta. Medizinsk. obosr. Nr. 6.

(V. Müller.)

- 34b. Mucci, S., Sulle cause della permanenza della placenta nella cacrita uterina. La Clinica ostetrica, Rivista di Ostetr., Ginec. e Pediatr., Anno 9. p. 97-110, 121-129, 180-188. Roma.
- 35. \*Le Page, John F., Remarks of Post-partum Haemorrhagie. British med. Journ.
- p. 185. 86. Plaut, Placenta bipartita. Demonstration. Ges. f. Gebh. u. Gyn. in Leipzig, Sitzg. v. 19. Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 154.
- 37. \*Richard, Jos., Contribution à l'étude du traitement des rétentions placentaires après l'avortement. Diss. Paris 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1014. 38. \*Rissmann, Über Eihautretention. Monatsschrift f. Gebh. u. Gyn. Bd. 24. Heft 5.
- Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 164.
- \*Sellheim, Die Einübung der Nachgeburtsoperationen. Versamml. d. Deutschen Gesellsch. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 787.
- 39a. Semon, Hydrorrhoea amnialis. Grav. extramembranosa, Placenta circumvalata. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 735.
- 40. Siegel et Delval, Polype placentaire. La presse méd. Nr. 11. p. 86.
- 41. Schneider-Geiger, Zur Therapie der Eihautretention. Hegars Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 319.
- 41a. Schwarcz, Illés, Idő előtt levált lepény. Demonstration im Bibarer Ärzte-Apotheker- und Naturforscherverein am 1. Sept. 1906. Orvosi Hetilap. Nr. 28. (Bericht über einen Fall von vorzeitiger Lösung der Plazenta. Bei zweifingerweitem Muttermund Wendung auf den Fuss. Tod an Anämie.) (Temesváry.)
- 42. \*Stanmore Bishop, E., Post-partum Haemorrhage. Practitioner. August. Ref. The amer. Journ. of Obstet. etc. Oct. 1906. p. 568. (Empfiehlt Kompression der Aorta.)
- 43. Straube, K., Über die derzeitige Prognose der künstlichen Plazentarlösung. Inaug.-Dissert. Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1455.
- 44. \*Tissier, Retentio placentae. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzung v. 21. Juni 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 56.
- 45. Walthard, Untersuchung einer Plazenta bei malignem Chorionepitheliom in graviditate. Oberrhein. Gesellsch. f. Gebh. u. Gyn. Basel. Okt. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 132. (Fall von Chorionepitheliom in graviditate ohne Veränderungen in Plazenta oder Nieren, die als Primärtumor angesehen werden könnten.)

46. Zimmermann, Ein Fall von indirekter traumatischer Ruptur der Plazenta. Beitr. z. Gebh. u. Gyn. Bd. 11. Heft 1. Ref. Zentralblatt f. Gyn. p. 317.

 Zoeppritz, Vasa praevia bei Insertio velamentosa. Ruptur zweier Gefässe. Lebendes Kind. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 24. Heft 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 166.

Durlacher (12) behandelt die Hauptursachen der Plazentarretention und ihre Verhütung. Seinen Erörterungen liegen 78 Fälle aus der Privatpraxis zugrunde. Als Hauptursache des gestörten Mechanismus findet er frühzeitige Expressionsversuche, überhaupt jegliches Reiben und Kneten des Uterus. Er empfiehlt daher, nach Austritt des Kindes möglichst weder den Uterus noch die Bauchdecken zu berühren. Er schlägt vor, die Dienstanweisungen für die Hebammen in den diesbezüglichen Kapiteln in einem weniger aktiven Sinne umzuändern.

Einen gefährlichen Rat gibt Beatus (3). Er teilt einen Fall mit, in dem 3 Tage post partum der hinzugerufene Arzt einzelne Plazentarteile entfernte. Weitere 3 Tage später wurde im Krankenhaus bei einem für 4 Finger durchgängigen Zervikalkanal die stark verwachsene überige Plazenta digital entfernt. Exitus am selben Tage. In einem 2. Falle mit starker Nachgeburtsblutung konnte nur ein Teil der Plazenta stückweisse entfernt werden. Von weiteren Bemühungen wurde zunächst Abstand genommen wegen der drohenden Verblutungsgefahr (!). Erst nach einigen Tagen wurden die Reste entfernt, aber auch jetzt nicht vollständig, da die Grenze zwischen Uterus und Plazenta nicht zu erkennen war. Trotzdem Genesung. Auf Grund dieser Beobachtungen gibt der Verfasser den äusserst bedenklichen Rat, man solle in Fällen von Placenta acreta entfernen, was geht. Der Rest dürfte spontan ausgestossen werden, oder sich später leichter lösen.

Richard (37) rät, man solle bei Retentio placentae, was man nicht mit dem Finger entfernen kann, mit der Curette herausbefördern. Wenn die Plazentarretention keine Erscheinungen mache, so könne bei genauerer Beobachtung der Kranken die spontane Ausstossung abgewartet werden (!).

Tissier (44) weist darauf hin, dass verhältnismässig häufig Plazentarteile in dem Uterus zurückbleiben, ohne dass irgendwelche Symptome darauf hindeuten. Er demonstriert eine Plazenta, die 4 Wochen nach einem Abort in utero sass, ohne Erscheinungen zu machen und dann spontan abging. Den deutschen Geburtshelfern ist jedenfalls diese relativ harmlose Auffassung der Plazentarretention eine ungewohnte Vorstellung.

Adler und Kraus (1) stellen aus 4000 Geburten der Schautaschen Klinik 452 manuelle Plazentarlösungen — 1,130/0 zusammen. Davon waren 217 durch Blutung oder Retention indiziert (0,54%). Dieser niedrige Prozentsatz wird erreicht durch das abwartende Verfahren, das nur in 1/2 stündigen Pausen von vorsichtigen Expressionsversuchen unterbrochen wird. Die manuelle Lösung wird nach 3 Stunden vorgenommen, wenn Credé versagt. Die Ursachen der Retention waren folgende: 3 mal Krampf des Muttermundes nach Ergotin, 72 mal pathologische Adhärenz der Plazenta an Myomen, 1 mal Placenta acreta, 35 mal Sitz der Plazenta in der Tubenecke; tiefer Sitz oder Placenta praevia führten 10 mal zu Adhärenz, 34 mal wurde die Plazenta aus diagnostischen Gründen nach forcierter Entbindung manuell gelöst, 7|mal wegen Eklampsie, 20 mal wegen Infektion. Die Morbidität betrug in 161 Fällen, bei denen die manuelle Plazentarlösung die einzige Operation war, 2,8%, die Mortalität nach Abrechnung von 3 durch andere Ursachen erklärten Todesfällen 0%. Die manuelle Plazentarlösung ist somit eine lebenssichere Operation.

Hofmeier (22) empfiehlt für die Nachgeburtsperiode das abwartende Verfahren Ahlfelds. Er hebt hervor, dass die Lösung der Plazenta durch abnorme und

feste Verwachsung mit der Uteruswand sehr erschwert sein kann. Die Verwachsung führt er entweder auf vollkommene Atrophie der Decidua basalis oder das Eindringen der Zotten in die Uterussubstanz selbst zurück. Er betont eigens, dass die Beurteilung der Vollständigkeit der Plazenta auch bei scheinbar ganz normalem Ablauf der Plazentarperiode sehr erschwert sein kann und empfiehlt in den Uterus einzugehen, wenn man unsicher ist.

Über die Veränderung in retinierten Plazenten hebt Maria Berlin (4) zunächst hervor, dass nach dem Absterben des Fötus durch das Erhaltenbleiben der mütterlichen Zirkulation die Plazenta noch weiter ernährt werden kann. Doch können infolge der vom Tod des Fötus abhängenden Verzögerung der Blutversorgung an manchen Stellen Veränderungen in den intervillösen Räumen auftreten. Soweit das nicht der Fall ist, arbeitet das Syncytium weiter. Da mit dem Tode der Frucht seine Aufgabe, aus dem mütterlichen Blut die für den Fötus nötigen Stoffe aufzunehmen und an die Zotten abzugeben, wegfällt, häufen diese sich entweder an Ort und Stelle, namentlich in den obersten Schichten des Zottenstroma an und führen zu einem ödematösen Zustand, oder ein Teil von ihnen wird von den Endothelien der Blutgefässe aufgenommen, diese geraten dadurch in Wucherung. Pigment fand sich hauptsächlich im Chorion und im Stroma der grösseren Stammzotten. Verkalkung traf sie an der Peripherie des Zottenstromas und grössere Kalkkugeln im Inneren der Zotten an.

Herzfeld (21) rettete eine nach vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta schwer kollabierte Frau durch Wendung und Extraktion. Er stellt eine grössere Anzahl von Fällen aus der Literatur zusammen.

Gaston (16 und 17) fand an 4 Fällen von vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta bedeutende Verdickung der Decidua, Thrombosierung ihrer Gefässe. Die Deciduazellen waren durch bindegewebige Substanz auseinandergedrängt, ihre Kerne färbten sich schlecht. Einmal fiel ihm eine alveoläre Endometritis im Bereich der Decidua serotina auf.

Aus dem Kapitel der Blutungen berichtet Kamann (26) über einen Fall von retroplazentärer Blutung im 5. Monat der Schwangerschaft bei einer 39 jähr. X para mit chronisch interstitieller Nephritis. In den intervillösen Räumen fanden sich hämorrhagische Infarkte.

Brindeau (6) erlebte sogar einen Todesfall durch Verblutung hinter die Plazenta ohne dass die Blutung nach aussen stark war.

In der Behandlung der Nachgeburtsblutungen erklärt le Page (35) die gewöhnlich empfohlenen Mittel, die entweder den Uterus zu Kontraktionen anregen, oder eine Thrombose in den Gefässen herbeiführen sollen, für gleich unwissenschaftlich und unzweckmässig. Sie helfen höchstens einmal beim Zurückbleiben von Plazentarresten, niemals aber bei Atonie des Uterus. Er empfiehlt an ihrer Stelle Kompression der Aorta abdominalis. Ist dadurch die Blutung zum Stehen gebracht, so gewinnt man Zeit, für die Erholung des Nervenzentrums und für die Anregung von Kontraktionen des Uterus zu sorgen. Die Kompression wird dadurch ausgeführt, dass man mit der ulnaren Seite der linken Faust die Aorta abdominalis gegen die Wirbelsäule drückt und von Zeit zu Zeit vorsichtig den Platz etwas wechselt, um die Nervengeflechte in der Umgebung der Aorta zu schonen. Weiter wird durch Hochlagerung des Beckens und Bandagieren der Gliedmassen dem Herzen Blut zugeführt, sodann der Uterus auf Verletzungen und Plazentarreste untersucht und die Mukulatur durch Ergotin oder ein anderes Mittel zur Kontraktion angeregt. Auf diese Weise hat er bis jetzt jedesmal eine Verblutung post partum vermeiden können.

Kompression der Aorta empfehlen auch Stanmore Bishopp (42) und Elliot (14). Letzterer stillte eine Blutung bei Placenta praevia durch stundenlange Kompression der Aorta abdominalis. Dass der Fall aber tödlich endete,

wird darauf zurückgeführt, dass die Patientin später aus dem Bett sprang und dabei ohne erneute Blutung kollabierte.

Auch Henry (20) wurde mit einer starken atonischen Blutung nach der Geburt der Plazenta durch Kompression der Aorta im Verlauf von einer Stunde fertig.

Von der Retention von Eihäuten fürchtet Rissmann (38) mehrere Gefahren: Sepsis, mangelhafte Involution des Uterus, Blutungen. Er wendet sich daher gegen die Ansicht, dass Eihautretention ein durchaus gleichgültiges Ereignis sei und rät, in solchen Fällen den Uterus zu möglichst guter Kontraktion zu bringen und ihn dann mit einem auf den Bauchdecken gelegten Sandsack oder einem Eisbeutel zu beschweren. Nach 6—24 Stunden soll man versuchen, den Uterus mit der Hand auszupressen. Misslingt dies, so soll man die Portio im Spiegel einstellen und die Eihaut instrumentell entfernen. Seinen Auseinandersetzungen liegen 16 selbsterlebte Fälle zugrunde.

Auch Bollenhagen (5) kommt zu der Ansicht, dass es untunlich sei, die Retention von Eihautresten als gänzlich gleichgültiges Ereignis zu betrachten und sie als quantité négligeable zu behandeln. Für eine gewisse Anzahl von Fällen sei die Eihautretention gewiss ungefährlich, aber zweifellos können durch sie Komplikationen eintreten, welche die manuelle Entfernung unbedingt nötig machen.

Zur Einübung der manuellen Plazentarlösung konstruierte Kamann (27) ein starres Phantom, das zwar wegen seiner Starrheit die natürlichen Verhältnisse nur mangelhaft wiedergibt, aber trotzdem ein ganz brauchbares Unterrichtsmittel ist, zumal da bei der Durchsichtigkeit desselben die Handbewegungen des Schülers vom Lehrer genau kontrolliert werden können.

Zum selben Zwecke empfiehlt Sellheim (39) die Plazentarlösung an der Kuh ausführen zu lassen. Bei der grossen Anzahl von Kotyledonen kann eine ganze Reihe Lernender an demselben Fall sich üben.

### C. Eklampsie.

- \*Audebert et Fournier, Traitement des convulsions éclamptiques par la Ponction lombaire. Ann. de Gyn. et d'Obst. T. 4. p. 350. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Paris. 15. Avril. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1564. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 46. p. 1918.
- \*— Treatment of eclamptic convulsions by lumbar Punction. The Amer. Journ. of Obs.t Vol. 56. p. 407.
- 3. \*— Dilatation aigué de l'éstomac chez les éclamptiques. Ann. de Gyn. et d'Obst. 34 Année. Deuxième Série. T. 4. p. 670. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1564.
- Balika, Sectio caesarea vaginalis bei Eklampsie. Gyn. Sekt. d. k. ung. Ärztever. zu Budapest. 29. Mai 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1341.
- \*Bar, P. et R. Daunay, Marche et intensité de l'albuminurie dans l'éclampsie puerpérale. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 5. p. 153.
- En De la crise uratique post-éclamptique. Sa signification. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 5. p. 156.
- Progrès and Intensity of albuminuria in Puerperal Eclampaia and the uratic crises in eclampsia. L'Obstetr. Mai. Ref. The Americ. Journ. of Obstetr. etc. Vol. 56. p. 405.
- 8. \*Bar, P., und Kauffmann, De la manie post-éclamptique, obscurité de sa pathogenie. Bull. de la Soc. d'Obst de Paris. Nr. 5. p. 158.
- Berdet, J. A. P., Du traitement chirurg. de l'éclampsie puérpérale. Inaug.-Dissert. Bordeaux 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 578.
- 9a. Bergesio, L., La decorticazione dell rene e nefrotomia nei casi gravissimi di eclampsia. Giorn. di Gin. e Ped. Anno 7. p. 305—312. Torino. (Poso.)
- Braak ter, J. G., und A. Mijnlieff, Ein Fall von Eklampsie infolge von erhöhter intrarenaler Spannung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1275.

- 11. \*Brauns, Die Ätiologie der Eklampsie. Wiener med. Wochenschr. Nr. 4. p. 178. Vortrag auf der 78. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Stuttgart.
- 12. \*Budin, Treatment of Puerperal Eclampsia. Journ. des Prat. 16 Febr. Ref. The Brit. med. Journ. Epit. of curent Medic. Literat. p. 62.
- \*Büttner, Zur Kasuistik des vaginalen Kaiserschnittes bei Eklampsie, Placenta praevia und Karzinom des schwangeren Uterus. Hegars Beitr. z. Gebh. u. Gyn. Bd. 11. H. 3. Ref. Deutsche Medizinal-Zeitung. Nr. 54. p. 598. und Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 918.
- \*Bumm, E., Die Behandlung der Eklampsie. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 47. p. 1945.
- Cabanes, A., De l'intervention obstétricale dans l'éclampsie. Diss. Montpellier 1906.
   Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 613.
- \*Charles, N. (Lüttig), Spontaner Abort bei Eklampsie einer I para im 5. Monat. Heilung. Journ. d'accouchement. Nr. 2. Ref. Zentralbi. f. Gyn. Nr. 27. p. 850.
- 17. \*Chirié, S. J., Lésions cellulaires très graves du foie et légères du rein après ligature temporaire des deux veines rénales du chien pendant 10 min. Rapprochement avec les lésions cellulaires du foie et du rein dans l'éclampsie puerpérale. Société d'Obst. de Paris. 21 Févr. L'Obstétr. etc. 12. Année. Nr. 3. p. 242. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 940.
- \*— Über den Wert der Blutdruckmessung für die Differentialdiagnose zwischen Epilepsie und Eklampsie. Soc. d'Obst. de Paris. 21 Févr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30, p. 942.
- 19. \*Chirié, L., et André Mayer, Production expérimentale des crises éclamptiques. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 4. p. 92.
- \*-- Production expérimentale des crises éclamptiques. L'Obstétr. 12. Année. Nr. 3. p. 250. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 1943.
- 21. \*Cier, J., Contribution à l'étude de la mort chez les femmes éclamptiques et leurs enfants. Thèse de Paris. Ref. L'Obst. 12 Année. Nr. 5. p. 455.
- 22. \*Cykowski (Warschau), Blutige Transfusion und die Entbindung bei der Behandlung der puerperalen Eklampsie. Gaz. lekarska 1906. Nr. 42-45. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p 1493.
- 22a. Doesschate, A. Ten., Het voorkomen van melkzuur by eclampsie. Diss. inaug. Utrecht. (Verf. hat im physiologischen Laboratorium versucht, die Frage zu lösen, ob die Zweifelsche Erklärung der eklamptischen Krampfanfälle richtig ist. Seine Experimente haben gezeigt, dass man die Milchsäure nicht als die Ursache der Krämpfe betrachten kann. Bei normaler Geburt wird bisweilen im Blut und Harn mehr Milchsäure angetroffen, wie das grösste bei Schwangerschaftsnephritis gefundene Quantum beträgt. Es ist nicht bewiesen, dass in einigen Fällen der Gehalt an Milchsäure des kindlichen Blutes höher ist wie der des mütterlichen. Die bei Eklampsie regelmässig vorkommende Milchsäure ist ein Symptom der Stoffwechseländerung, wobei das Eiweiss nicht genügend oxydiert wird. (A. Mynlieff.)
- 22a. Doktor, S., Eclampsia post partum hétesete. Gyógyászat. Nr. 43. (Bericht über 2 Fälle von Eclampsia post partum, von denen einer infolge der unzweckmässigen Therapie tödlich endete.)

  (Temesváry.)
- \*Donath, J. (Budapest), Die angeblich ursächliche Bedeutung der Fleischmilchsäure bei Eklampsie der Schwangeren. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1125.
- Einar, H., Zwei Fälle von Eclampsia gravidarum mit Injektionen von Magnesium sulfuricum in den Subarachnoidalraum des Rückenmarks behandelt. Med. Revue Bergen 1906. Nr. 264. Ref. Zentralbi. f. Gyn. Nr. 37. p. 1125.
- 25. \*Engelmann, Über einen bemerkenswerten Fall von Eklampsie mit fast 200 Anfällen und Ausgang in Heilung. Zentralbl. f. Gyn. p. 306.
- Evans, Behandlung der Eklampsie. Verh. d. Brit. Med. Assoc. in Toronto. Sitzung v. 24. Aug. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 575. (Tritt für die Edebohlsche Entkapselung ein.)
- Flatau, Referat über den gegenwärtigen Stand der Eklampsie-Therapie. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. 6. Sept. 1906. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6. p. 298.
- Bericht über 2 Fälle von Eklampsie. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. 7. Febr. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. p. 1155. (Ältere Mehrgebärende im 6. Monat der Schwangerschaft; Eklampsie ohne Krämpfe. Vollkommene Anurie, tiefes Koma, drohen-

des Lungenödem. Versuch der Metreuryse durch den Arzt vergeblich. Flatau entband durch 3 tiefe Cervixinzisionen und Wendung und Extraktion. Tod der Patientin im Koma. — Im 2. Falle handelte es sich um eine 29 jährige I para am Ende des 8. Schwangerschaftsmonates. Schwere Eklampsie, 5 Anfälle. Vaginaler Kaiserschnitt nach Bumm, Genesung.)

29. Fothergill, Fall von Eklampsie, gefolgt von Melancholie, behandelt mit Thyreoidsubstanz. Edinburgh obst. Soc. Januarsitzg. 1906. Zentralbl. f. Gyn. p. 298.

30. \*Foulkrod, The urine in Toxaemia and Eclampsia. Therapeut. Gaz. April. p. 223. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. July. p. 64.

\*Frank, Über Nierendekapsulation bei Eklampsie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 51.
 p. 2471.

31a. \*Freund, R., Zur Toxikologie der Plazenta. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 777.

32. \*Frommer, Experimentelle Versuche zur parathyreoiden Insuffizienz inbezug auf Eklampsie und Tetanie mit besonderer Berücksichtigung der antitoxischen Funktion der Parathyreoidea. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 24. H. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 226.

33. \*Gauss, C. J., Zur Behandlung der Eklampsie mit Decapsulatio renum. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. p. 521 u. Verh. d. Oberrh. Ges. f. Geb. u. Gyn. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 12 und Treatment of Eclampsia by decapsulation of the Kidneys. The Amer. Journ. of Obst. Vol. 56. p. 406.

Gobiet, J., Vaginaler Kaiserschnitt bei Eklampsie. Wiener klin. Wochenschr. 1906.
 Nr. 37. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 971.

 \*Goinard, Du traitement obstétrical de l'éclampsie. 5 Congr. de Gyn., d'Obst. et de Péd. La Presse méd. Nr. 34. p. 268 und L'Obst. 12. Ann. Nr. 3. p. 255 und Ann. de Gyn. et d'Obst. Mai. T. 4. Sér. 2. p. 319.

36. Graimeyer, Klinische Beobachtungen und statistische Daten über Eklampsie. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Nov. (V. Müller.)

37. \*Gutbrod, Beitrag zu Dr. Bolles Vortrag zur Eklampsiefrage. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 24. H. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 165.

38. Haindl, G., Über die Indikationsstellung zum klassischen und zum vaginalen Kaiserschnitt bei Eklampsie. Inaug.-Diss. Erlangen 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 372.

\*Hirst, S. C. (Philadelphia), Bklampsia and its Treatment. Therap. Gaz. April. p. 220.
 Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. July. p. 64.

 \*Hofbauer, Zur Pathologie und Pathogenese der Eklampsie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 778 u. Münch. med. Wochenschr. Nr. 28. p. 1405.

41. Jardine, Robert (Glasgow), 2 Fälle von Urämie in der Schwangerschaft. Komplette Suppression von Urin in einem (letalen) und partielle in dem anderen Falle von Eklampsie ohne Anfälle. Journ. of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. 1906. Vol. 10. Nr. 4 u. 5. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1848.

42. — 2 Fälle von Eklampsie. Verh. d. Edinburgh Obst. Soc. 9. Mai. Ref. Zentralbl. f.

Gyn. Nr. 20. p. 573.

 Jaworski (Warschau), Pathologisch-anatomische Veränderungen in den Plazenten Eklamptischer. Kronika lekarska 1905. Nr. 24. Ref. Zentralblatt f. Gynäk. Nr. 48. p. 1523.

 \*Kaiser, O. (Dresden), Eklampsie und Parathyreoidin. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 41. p. 1240.

45. \*Kervilly de Michel, Surcharge graisseuse des cellules étoilées dans le foie des éclamptiques. L'Obst. Année 12e. Nr. 4. p. 355.

 \*— Une lésion très fréquente du foie chez les éclamptiques: surcharge graisseuse des cellules étoilées. L'Obst. Sept. Année 12e. Nr. 5. p. 450.

 Keyserling, Baron; Bossi, Dührssen, Klassischer Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 711.

 Kouwer, Ein Fall von Eklampsie. Niederl. gyn. Ges. 26. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1449.

49. Liepmann, W., Zur Frage hämolytischer Vorgänge im Blut Eklamptischer. Charité-Ann. 30. Jahrg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1156.

Macé und Gaillard, Meningealblutung während der Schwangerschaft. Retrospektive Diagnose auf Eklampsie ohne Anfälle. Soc. d'Obst., de Paris. 15 Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 515.

- \*Maire, Über puerperale Eklampsie väterlichen Ursprungs. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. 19. Dez. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1424.
- 51a. Mann, Jakob, Eklampsia 46 esete. Orvosi Hetilap, Gynaekol. Nr. 1. (Bericht über 46 Eklampsiefälle mit 13,3% mütterlicher Mortalität. Therapie in früheren Jahren exspektativ, heute mehr operativ.)

  (Temesváry.)
- 52. Moran, Vaginal caesarean Section for Eclampsia. Transact. of the Washington d'Obst. and Gyn. Soc.; the Amer. Journ. of Obst. etc. Vol. 58. p. 394. (Eine 16 jährige I para hatte bis zur Ankunft im Krankenhaus im 8. Monat der Gravidität 5 Anfälle mit Koma ohne Wehen. Die Cervix war noch nicht entfaltet. Vaginaler Kaiserschnitt durch vordere Inzision. 7 Pfund schweres Kind mit der Zange asphyktisch extrahiert und wiederbelebt. Das Koma hielt noch 49 Stunden lang nach der Operation an.)
- Müller, B., Die forcierte Dilatation der Cervix uteri und der vaginale Kaiserschnitt. Reichs-Med.-Anz. 1906. Nr. 4 u. 6. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 320.
- Nadory, Béla, 5 Fälle von vaginalem Kaiserschnitt. Gyn. Sekt. d. k. ung. Ärztever. zu Budapest. 6. März 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. p. 1185.
- Nijhoff, 3 Fälle von Sectio caesarea vaginalis. Niederl. Gyn. Ges. 26. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1450.
- Pierra, A propos du traitement de l'éclampsie. Revue prat. de Gyn. d'Obst. et de Péd. 15 Juill.
- 57. \*Piéri, Felix, Décortication du rein et néphrotomie dans les formes graves de l'éclampsie. V. Congr. de Gyn. d'Obst. et de Péd. La Presse méd. Nr. 34. p. 268 et Ann. de Gyn. et d'Obst. T. 4. Ser. 2. p. 257.
- 58. Décortication of the Kidney and nephrotomy in the Treatement of severe forms of Eclampsia. The Amer. Journ. of Obst. Vol. 56. p. 405.
- 59. \*Pinard, A. (Paris), Über die Entkapselung der Niere und die Nephrotomie in der Behandlung der schweren Formen von Eklampsie. Bericht über eine Arbeit der Herren Chamberlent und Pousson. Ann. de Gyn. et d'Obst. 1906. Avril. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1126.
- \*Polano, Ein Fall von Nierendekapsulation bei puerperaler Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 13.
- 60a. Politi-Flamini, C. Le cause predisponenti all'eclampsia nella gravidanza, nel parto e nel puerperio. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. pag. 393—415. Firenze.
- 60b. L'eclampsia in puerperio. La Ginecologia. Rivista pratica. Vol. 4. p. 545-575. Firenze. (Poso.)
- 61. Pomy, L., Über 40 Fälle von Eklampsie. Inaug.-Diss. Göttingen.
- \*Pottet, M., et Michel de Kervilly, Le corps thyreoide chez les éclamptiques. L'Obstétrique. Année 12. Nr. 4. p. 362.
- 63. \*— und M. de Kervilly, Accès éclamptiformes répétés chez une femme en travail. Présence d'une tumeur cérébrale siégeant sur la première circonvolution frontale droite. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris Nr. 6. p. 188.
- 64. Queirel, De l'éclampsie; le forceps et ses dangers; des hémorrhagies tardives. Rev. prat. d'Obst. et de Ped. Août.
- 65. \*Radtke, Amaurose in der Geburt. Ost- u. westpr. Ges. f. Geb. u. Gyn. vom 24. November 1906. Danzig. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 243 und Deutsche med. Wochenschr. Nr. 11. p. 444.
- \*Reed, Gangrene and Eclampsia. Journ. of Obst. and Gyn. of the brit. Empire. Vol. 12. Nr. 6. p. 458.
- 67. Reddy, Andere Indikationen für den Kaiserschnitt als enges Becken. Verh. d. Brit. med. Assoc. in Toronto. 22. Aug. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. p. 575. (Es handelte sich um Eklampsie, Placenta praevia etc.)
- 68. \*Reinecke, Über Eklampsie ohne Krämpfe. Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. Erlangen. Febr. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13. p. 633 und Deutsche Medizinal-Zeitung Nr. 82. p. 913 und Münch. med. Wochenschr. p. 1522. (Original.)
- \*Reisch, Seltener Sektionsbefund bei Eklampsie (Demonstration). Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Juli 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 265.
- \*Řendu I., Puerperale Eklampsie mit im Liter 50 g Albumen. Heilung. Lyon. Méd. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37. p. 1125.
- \*Rotter, H., 4 Fälle von Sectio caesarea vaginalis. Gyn. Sekt. des kgl. ung. Ärztevereins zu Budapest. 6. März 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 1182.

- \*— Abdominaler Kaiserschuitt wegen Eklampsie. Ges. d. Budapester Spitalärzte. Jan. Deutsche Med. Zeitung Nr. 82. p. 913.
- Russel, Andrews, The treatment of puerperal Eklampsia. Hunterian Society.
   Nov. The Lancet. Dec. Nr. 4398. Vol. 173. p. 1688. (Vortrag und Diskussion über den Wert der einzelnen Methoden in der Behandlung der Eklampsie.)
- \*Sarwey, Diskussion zu A. Martin: Über | Psychosen und Neurosen als Komplikation von Schwangerschaft und Frauenkrankheiten. Pommersche gyn. Ges. Greifswald. Dez. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 278.
- 75. Schlutius, Eklampsie ohne Krämpfe. Zentralbl. f. Gyn. p. 107.
- Seiffart, Zum Kaiserschnitt aus relativer Indikation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
   p. 956. (Ein Fall von Eklampsie.)
- 77. \*Sellheim, In welcher Zeit darf man auf einen Erfolg der Jodkaliumeinspritzung in die Brustdrüse bei Eklampsie rechnen. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Okt. Baden-Baden. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 12.
- Semon, Amaurose in puerperio. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 243 und Deutsch. med. Wochenschr. Nr. 11. p. 444.
- 79. \*Sippel, A., Ein neuer Vorschlag zur Bekämpfung schwerster Eklampsieformen. Berl. klin. Wochenschr. 1906. Nr. 49. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1493.
- \*— Zur Nierenaushülsung oder Nierenspaltung bei Eklampsie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1586.
- \*Skorbanski, K., Hyperemesis gravidarum und ihre Beziehung zur Eklampsie.
   Journ. akusch. i shensk. boljesn. 1905. Nr. 9 u. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 27.
   p. 854.
- 82. Slemons, Morvis, Eclampsia without Convulsiones. Bull. of the Johns Hopkins Hospital Baltimore. Nov. Vol. 18. Nr. 200. p. 448, (Zunächst wird die geschichtliche Entwickelung des Wortes Eklampsie behandelt und hervorgehoben, dass es im heutigen Sinne zum ersten Male im Jahre 1760 gebraucht wird. Während es früher bei den Griechen Blitz bedeutet habe, gebrauchte es Hippokrates für plötzliches Fieber. Dann werden die verschiedenen Theorien über die Entstehung der Eklampsie behandelt. Darauf folgt die Beschreibung zweier Fälle von Eklampsie ohne Krämpfe. - Fall I. V para. In der Schwangerschaft Albuminurie. Im Wochenbett trat plötzlich Bewusstseinstrübung auf, aus der die Patientin nicht mehr erwachte. Der Sektionsbefund ergab: Hydronephrose und Hydroureter, chronische hämorrhagische Nephritis, Leberblutungen, akuter Milztumor, Lungenödem. - Fall II. Ipara im 7. Monat der Schwangerschaft. In der Schwangerschaft Kopfschmerzen, Sebstörungen. Unter Magenerscheinungen trat plötzlich Bewusstseinsverlust auf. Von einem Accouchement force wurde mit Rücksicht auf den desolaten Zustand Abstand genommen. Während versucht wurde, den Muttermund mit Ballons zu dehnen, starb die Patientin plötzlich unentbunden. Die Obduktion ergab generelle Ödeme, Lungenatelektase, Lebernekrose. Nebenmilz. — Des weiteren werden 7 andere Fälle von Eklampsie ohne Krämpfe nach ihren klinischen Erscheinungen und nach dem Obduktionsbefund zusammengestellt und die Frage erörtert, ob die pathologisch-anatomischen Veränderungen sich hauptsächlich in der Leber oder im Gehirn finden. In keinem der Fälle konnte die Diagnose Eklampsie mit absoluter Sicherheit gestellt werden.
- 83. \*Spencer, Sheill, Eklampsia and Nephrektomy. The Journ. of Obst. and Gyn. of the brit. Empire. June. Nr. 6. p. 491 and The Lancet Nr. 4366. p. 1227. (In der Diskussion wird ein Fall von Eklampsie mitgeteilt, bei dem die Sektion Tuberkulose der einen und amyloide Degeneration der anderen Niere ergab.)
- \*Staehler, F., 2 vaginale Kaiserschnitte bei Eklampsie im Privathaus. Gyn. Rundschau. H. 7. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1519 und Deutsche Med. Zeitung Nr. 54. p. 598.
- 85. Strempel, Beitrag zur Behandlung der Eklampsie im Wochenbett nach Bumm. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1335.
- 85a. Ter Braak en Mijnlieff, Een geval van eclampsie tengevolge van verhoogde intrarenale spanning. Nederl. Tijdschr. v. Verl. en Gyn. 17° Jaarg. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. (Ein Fall von Eklampsie infolge von erhöhter intrarenaler Spannung. (Verf. teilen einen Fall mit, der als Illustration dient zur Erhärtung der früher von Mijnlieff entwickelten Theorie der erhöhten intrarenalen Spannung als Ursache der Eklampsie. In diesem Falle konnte man während des Anfalles rechterseits deutlich einen Tumor palpieren, der nichts anderes als die vergrösserte Niere sein konnte, die in den folgenden Tagen gradatim abnahm nach Grösse und Umfang, so dass sie beide

am dritten Tage die vergrösserte Niere nicht mehr entdecken konnten, während am nächsten Tage die Ödeme gänzlich verschwunden waren. Aus der Harnuntersuchung zeigte sich ganz deutlich, dass ein kongruentes Verhältnis hestand zwischen der Beschaffenheit des Urins und dem allgemeinen Zustande. Mit dem Verschwinden des eklamptischen Krankheitsbildes ging der Urin in mehr normale Verhältnisse über, gleichzeitig mit dem Verschwinden des Nierentumors und der Ödeme. Also neben dem toxischen muss in casu eclampsia post partum noch ein mechanisches Moment vorhanden gewesen sein zur Erklärung des Anfalles, welches Moment man findet in der intrarenalen Spannung und der dadurch bedingten, vielleicht sogar plötzlichen venösen Stauung mit vollständiger Aufhebung der Zirkulation bei Anschwellung des ganzen Organs. Nachdem damals die bekannten 9 Fälle der Literatur kritisch besprochen sind, wird die Frage der Indikation zur Operation näher berührt. Die Anschauung der Verff. ist die folgende: Findet man bei einer Eklamptischen Oligurie bei stark albumenhaltigem, sanguinolentem Urin und mikroakopisch ausser roten Blutkörperchen eben noch granulierte Zylinder und Nierenepithelien, so ist man vollkommen berechtigt, operativ einzugreifen, obwohl der vorliegende Fall lehrt, dass man die "vis medicatrix naturae" nicht zu gering zu achten habe. Wird die erhöhte intrarenale Spannung in einem Falle von Eklampsie - in graviditate oder in partu erkannt, so wird ein möglichst baldiges Eingreifen erfordert, besonders mit Rücksicht auf die Vorgange in der Niere und deren Folge, welche in so kurzer Zeit zu grossen und perniziösen Störungen im Organe führen können. — Auch hier gilt, wie durchaus für die Eklampsie, je eher man den Uterus entleert, desto grösser sind die Chancen für die Erhaltung der Frau.) (A. Mijnlieff.)

86. \*Vecchi, Über einen Fall von Anasarka und Peritonitis bei dem Kinde einer Eklamptischen. La Rassegna d'Ost. e gin. 1905. Nr. 9 und 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn.

Weichardt, W., und W. Piltz, Experimentelle Studien über die Eklampsie. Deutsche med. Wochenschr. 1906. Nr. 46.

88. \*Winter, Über vaginalen Kaiserschnitt bei Eklampsie. Ost- u. westpr. Ges. f. Gyn. Danzig. 15. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 292.

 \*Zangemeister, W., Allgemeine Indikationsstellung in der Geburtshilfe. Halle a. S. C. Marhold. Ref. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 29. p. 932.
 Zinke, E. G., In Treatment of Puerperal Eclampsia. Transact. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. 1905. Vol. 18. p. 264. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. of the brit. Empire. June. Vol. 11. Nr. 6. p. 501. (Verf. teilt die Behandlung ein in 1. prophylaktische, und zwar a) vor dem Auftreten von Symptomen; b) nach dem Auftreten von Symptomen; 2. therapeutische. Diese hat den Anfall abzukurzen, die Patientin im Anfall vor Schaden zu bewahren und die Ursache des Anfalles zu entfernen.)

Die Eklampsiefrage hat in den verschiedensten Richtungen eine reichliche Bearbeitung gefunden. Auf ihre verschiedene geographische Ausbreitung weist Sarwey (74) hin, dem die Frequenz der Eklampsie in Mecklenburg ihrem Vorkommen in Württemberg gegenüber sehr auffiel.

Allgemeine Gesichtspunkte behandelt Hirst (39). Gestützt auf die Erfahrungen an 86 Fällen von Eklampsie und 278 Fällen von Albuminurie in der Schwangerschaft gibt er an, dass ausser bei einer geringen Anzahl von Fällen (10-15%) dem Ausbruch der Eklampsie die Symptome einer Toxamie vorausgehen. Unter den 86 Eklampsiefällen im Alter von 14-41 Jahren befanden sich 65 Primiparae und 21 Multiparae, eine von ihnen war im Alter von 15 Jahren bereits 3 para. Die Mortalität betrug unter den Erstgebärenden 33,8% und unter den Mehrgebärenden 14,25%. Von den 278 Patientinnen, die Albuminurie zeigten, trat im Verlaufe der Behandlung bei 3,9% Eklampsie auf.

Cier (21) kommt auf Grund von 129 Fällen von Eklampsie zu folgenden Ergebnissen. Die für die Mutter sehr ernste Prognose ist für das Kind noch ernster. Der Tod der Mutter kann erfolgen:

1. Sehr selten vor dem Anfall; er scheint dann die Folge einer Hirnläsion zu sein.

- 2. Sehr oft während des Anfalles durch Lungen- oder Herzerscheinungen.
- 3. Am häufigsten erfolgt der Tod nach den Anfällen infolge einer Hirnblutung, Leber- oder Nierenschädigung, vielleicht auch infolge einer Infektion.

Der Tod des Kindes kann eintreten: im Uterus schon lange vor dem ersten Anfall; dann ist das totgeborene Kind mazeriert, die Plazentarveränderungen sind alten Datums. Oder es stirbt während des Anfalles, dann ist es nicht mazeriert und die Plazentarveränderungen sind frisch. Nach der Geburt kann das Kind infolge angeborener Schwäche sterben, die vielleicht durch die Eklampsie der Mutter hervorgerufen ist.

Mit dem Wesen der Eklampsie beschäftigen sich mehrere experimentelle Arbeiten. Chirié und André Mayer (19 und 20) konnten durch plötzlich erzeugten Überdruck in der Niere beim Hunde Konvulsionen erzeugen, die sie mit urämischen resp. eklamptischen glauben gleichsetzen zu können.

Es ist ihnen zum ersten Male auf rein pathologisch-physiologischem Wege nach Unterbindung der Nierenvene gelungen, krampfartige Zustände auszulösen, die vollständig den eklamptischen ähnlich sind. Die Sektion ergab die gleichen Organveränderungen wie bei der puerperalen Eklampsie. Die Experimente waren an Tieren in Morphium-Chloroformnarkose gemacht. Die Niere wurde durch Lenden- oder Bauchschnitt freigelegt und an die Nierenvene eine Ligatur gelegt, die den Blutstrom zur Niere vollständig unterdrückte.

R. Freund (31a) konnte die Weichardt-Pilzschen Versuche bestätigen. Aus normalen menschlichen Plazenten erhielt er einen Presssaft, der nur bei intravenöser Injektion auf Kaninchen toxisch wirkte. Nach Injektion tritt bei genügender Dosierung sofort Atemlähmung ein, bei geringeren Gaben gehen ihr Konvulsionen voraus. Die toxische Substanz befindet sich nach Zentrifugieren in der Lösung, ist thermolabil, zeigt neutrale Reaktion, positive Eiweissprobe und negative Probe auf Pepton nach Salkowsky. Kontrollinjektionen anderer Eiweisssubstanzen riefen beim Kaninchen keine Wirkung hervor. Presssäfte von Leber und Milz erzeugten Müdigkeit und Apathie. In diesen Versuchen handelt es sich um die Wirkung eines Plasmagiftes, welche jede Drüse enthält, nicht nur die Plazenta, die eine Drüse mit Zellen denkbar hochwertiger Funktion darstellt. In der Plazenta befindet sich ein Gift, welches zentral ohne Thrombose, nicht durch die Nieren wirkt. Da die Plazenta die einzige Drüse ist, deren Zellen direkt ins mütterliche Blut gelangen können, so kommt einerseits die intravenöse Injektion von Plazentarpressaft den natürlichen Verhältnissen gravider Individuen sehr nahe, andererseits ist, soweit ein Schluss vom Tierversuch erlaubt ist, die Gelegenheit zu schweren Intoxikationen durch die Plazenta verständlich. Über das Wesen der Eklampsie führt Hofbauer (40) aus, dass die in der Plazenta reichlich vorhandenen Fermente ins mütterliche Blut gelangen und die, normalerweise die intra-celluläre Fermentwirkung hemmenden Stoffe paralysieren. Es entstehen so die als autolytisch aufzufassenden Nekrosen in der Leber. Bei künstlicher autolytischer Lebernekrose lassen sich Stoffe nachweisen, von denen Amidosäuren, Fettsäuren, Lysin und Purinbasen in Plazenten Eklamptischer gefunden sind. Die Plazenta enthält als Giftfänger besonders viele dieser Stoffe. Die Hergänge bei der Eklampsie wären demnach:

Etappe I Plazenta (Agent provocateure).

- " II Herz, Leber, Niere (Degenerationen, autolytische Prozesse).
  - III (teilweise wohl auch als Etappe II) Gehirnprozesse.

Durch Entfernung des schürenden Herdes (Plazenta) erzielt man häufig Besserung.

Die Bedeutung, die der Thyreoidea für die Eklampsie zukommt, erörtern Pottet und Kervilly (62). In 3 Fällen von Eklampsie zeigten die Nieren und die Leber histologisch sehr geringe Veränderungen, dagegen fand sich in der Thyreoidea das Bild eines Cystadenomas und einer Struma colloides. Die Veränderungen bezogen sich nur auf das Drüsengewebe. Die Gefässe der Drüse blieben ganz normal. Gleiche pathologische Veränderungen sahen die Verfasser an der Thyreoidea bei 3 an Puerperalfieber Verstorbenen, die keine Symptome von Eklampsie hatten; dagegen wird ein vierter Fall von Eklampsie erwähnt mit vollständig normaler Schilddrüse. Aus ihren Beobachtungen ziehen die Autoren folgende Schlüsse.

- 1. Die Schilddrüse muss bei Eklampsie nicht unbedingt pathologisch verändert sein. Es kann darum keine Schilddrüsentheorie der Eklampsie aufgestellt werden.
- 2. Bei einigen Fällen von Eklampsie sind Nieren und Leber normal, während die Schilddrüse verändert ist. Hier dürfte die Ursache der Eklampsie in der Schilddrüse liegen.
- 3. Neben den Veränderungen an Nieren und Leber sind die an der Schilddrüse die häufigsten Organbefunde nach Eklampsie.
- 4. Die histologischen Veränderungen an der Schildrüse tragen keinen akuten Charakter, sie sind nicht denen an Niere und Leber analog. Sie repräsentieren dystrophische alte Veränderungen, welche die funktionelle Entartung des Organes ausdrücken.

Ausgehend von der Vorstellung, dass Vasalle eine Beziehung zwischen Nebenschilddrüse und Eklampsie vermutet, hat Kaiser (44) einen Fall von Eklampsie mit Parathyreoidin mit überraschend gutem Erfolge behandelt. Er empfiehlt daher diese Behandlungsmethode.

Frommer (32) kommt auf Grund experimenteller Versuche zu der Ansicht, dass die Nebenschilddrüse eine antitoxische Funktion hat, deren Ausfall Tetanie erzeugt. Die partielle Parathyreoidektomie verursacht beim Kaninchen keine besonderen Störungen, die totale kann aber mit letaler Wirkung verbunden sein. Nach partieller Parathyreoidektomie hat er bei Hunden und Kaninchen durch Einpflanzung von menschlichen Plazentarstücken in die Bauchhöhle Zuckungen und schwere Störungen, aber keine typische Eklampsie beobachtet. Somit lässt sich die Theorie Vassales noch nicht in genetischen Zusammenhang mit der Eklampsie bringen.

Maire (51) war aufgefallen, dass die Ehemänner Eklamptischer kurz vor der Konzeption akute Infektionskrankheiten (Scharlach, Erysipel, Thyphus) durchgemacht hatten und dass später die Gebärenden Eklampsie bekamen. Er hält daher einen Zusammenhang zwischen diesen Erkrankungen und der Eklampsie für wahrscheinlich.

Donath (23) konnte in der Zerebrospinalflüssigkeit nie eine Spur von Milchsäure finden. Die Einfuhr von Milchsäure in die Blutbahn von Hunden hatte nie Krämpfe ausgelöst. Das Auftreten von Fleischmilchsäure im Blute Eklamptischer erklärt er daher durch heftige Muskelaktion, die zur Bildung von Fleischmilchsäure im Blute führt. Er ist daher der Ansicht, dass die Milchsäure für die Entstehung der Schwangerschaftseklampsie keine pathogene Bedeutung hat, sondern eine sekundäre Erscheinung ist.

Skorbansky (81) bringt die Eklampsie in Beziehung zur Hyperemesis gravidarum. Zunächst stellt er über die Ätiologie der Hyperemesis 4 Hypothesen zusammen.

- 1. Einfacher Reflex seitens der Gebärmutter auf den Magen.
- 2. Autointoxikation durch Toxine, die sich im Magen, Darm und in der Leber und in anderen Organen bilden.
  - 3. Hysterische Entstehung der Hyperemesis.
- 4. Intoxikation des Organismus durch Gifte, die sich im Fruchtsacke bilden. Diese letzte Hypothese erklärt am besten verschiedene Bilder der Hyperemesis und zugleich auch ihre Beziehungen zur Ekampsie.

Die Rolle, die der Niere und ihrer Funktion für die Entstehung der Eklampsie zufällt, behandelt Spencer (83). Er berichtet über eine Frau, die nach Entfernung einer tuberkulösen Niere rasch hintereinander 3 Schwangerschaften durchmachte. In der ersten Schwangerschaft kam es zu 7 eklamptischen Anfällen, wobei das Kind starb. Einleitung der Geburt und vollständige Genesung der Mutter. Im 8. Monat der bald nachher einsetzenden 2. Schwangerschaft traten bedenkliche Erscheinungen auf, daher wurde die Schwangerschaft unterbrochen und ein lebendes Kind erzielt. 4 Stunden nach der Entbindung brachen eklamptische Krämpfe aus, die unter Morphium allmählich sistierten. Im 2. Monat der kurz nachher beginnenden 3. Schwangerschaft stellten sich Augenerscheinungen ein, daher wurde die Schwangerschaft unterbrochen und es trat Besserung auf. Um erneuten Schwangerschaften vorzubeugen, wurde Tubensterilisation vorgenommen.

Bar und Daunay (6) haben in einem Falle von Eklampsie mit 46 Anfällen in 24 Stunden genaue Untersuchungen über die Harnsäureausscheidung angestellt und gefunden, dass die Harnsäureausscheidung am stärksten ist 6—18 Stunden nach Sistierung der Anfälle. Sie führen diese Erscheinung auf das Zugrundegehen zahlreicher zelliger Elemente während der Anfälle zurück. Dieselben Autoren (5) berichten über 4 Fälle von Eklampsie, bei denen sie kurz vor dem Anfall im Urin kein Eiweiss fanden, während sich bald nachher starke Albuminurie einstellte. Ihnen stellen sie Beobachtungen gegenüber, bei denen vor dem Anfall Albuminurie bestand und direkt nachher rasch hohe Werte erreichte. Bezüglich der Herkunft des ausgeschiedenen Eiweisses erörtern sie die Möglichkeit, dass es sich um Blutprodukte handle, die im Momente des Anfalles in Zirkulation gesetzt und von den Nieren ausgeschieden werden.

Zangemeister (89) fand im Eklampsieharn eine Verarmung an Chloriden. Er nimmt daher einen in der Niere Eklamptischer akut auftretenden Gefässkrampf an, welcher auf nervös reflektorischem Wege von den Genitalien aus zustandekommen und das klinische Bild der Eklampsie erklären könne. Er weist ferner darauf hin, dass alle Eklampsietheorien, auch die, welche eine vom Fötus oder der Plazenta ausgehende Intoxikation annimmt, einer genügend fundierten Grundlage entbehren.

Eine eigenartige Theorie über die Eklampsie stellt Brauns (11) auf. Auf Grund von 8, zum Teil aus der Ahlfeldschen Klinik stammenden Eklampsie fällen glaubt er, dass die Disposition zur Eklampsie zusammenhänge mit einer vorausgegangenen "Splitterinfektion" der Niere. Unter "Splittern" versteht er körnige, kugelige Elemente, welche Abkömmlinge von Tuberkelbazillen darstellen. Er fand diese Splitter in sämtlichen untersuchten Nieren.

Bezüglich der Diagnose der Eklampsie empfiehlt Foulkrod (30) beim Eintreten toxämischer Erscheinungen genaue quantitative und qualitative Harnanalysen. Für die Frühdiagnose (Prophylaxe und Behandlung) der Toxämie in der Schwangerschaft ist der Nachweis von Nitrogen im Urin von grosser Wichtigkeit. Nitrogen wird ausgeschieden als Harnstoff, Ammoniak, Xanthin, Hypo-

xanthin, Nukleinkörper und Harnsäure. Steigerung des Ammoniaks über 10% ist Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft.

Differentialdiagnostisch fand Chirié (18) in der Blutdruckmessung ein wertvolles Mittel. In einem zweiselhaften Fall von Krämpfen stellte er, weil der Blutdruck keine oder nur eine geringe Erhöhung zeigte bei gleichzeitigem, nur geringem Albumengehalt des Urins die Diagnose auf Hysteroepilepsie, die sich auch bestätigte.

In einem zusammenfassenden klinischen Vortrag bespricht Bumm (14) die Behandlung der drohenden und der bereits ausgebrochenen Eklampsie. Die verschiedenen Methoden (die veraltete der Narkotika-Anwendung, die Lumbalpunktion, die Parathyreoidinanwendung, die Nierendekapsulation, heisse Bäder und Einpakkungen) stellt er kurz kritisch zusammen. Seine Auseinandersetzungen gipfeln darin, dass die Therapie der Eklampsie im grossen und ganzen trotz der zahlreichen Hypothesen über ihre Entstehung auch heute noch eine symptomatischempirische sei. Die klinische Erfahrung hat gezeigt, dass bei der Eklampsie die Unterbrechung der Schwangerschaft und die möglichst rasche Entfernung des Fötus aus dem Mutterleib als wichtigstes Heilmittel vor allen anderen in Betracht kommen müsse. Wenn die Bedingungen für Zange und Wendung noch nicht gegeben sind, so muss des Kollum erweitert werden. Bei erhaltenem Kollum hat die vordere Cervixspaltung die besten Erfolge, da der Ballon zu langsam wirkt und die Metalldilatatoren zu Einrissen führen. Bei entfaltetem Kollum leistet der Bossische Dilatator und der Gummiballon zur Erweiterung des Muttermundes gute Dienste.

Strempel (85) berichtet über einen glücklich behandelten Fall von Eklampsie im Wochenbett nach den Prinzipien von Liepmann (Zentralbl. f. Gyn. 1906. Nr. 14. p. 693). Der Behandlung liegt die Vorstellung zugrunde, dass der Eklamptischen bestimmte Gefahren drohen, die man zu bekämpfen hat: 1. Die Schädigung des Nierenparenchyms durch das eklamptische Gift; diese Gefahr wird auszugleichen versucht durch Infusion von physiologischer Kochsalzlösung, Diuretin etc. 2. Die Gefahren von seiten des Herzens werden bekämpft durch Koffein, Kampfer. 3. die Gefahren durch Gehirnschädigung (oberflächliche Atmung, Krämpfe etc.) indizieren künstliche Atmung, kalte Packungen, Narkotika.

Für die von Edebohls empfohlene Nierendekapsulation ist Sippel (79 u. 80) eingetreten. Auf Grund eines von ihm im Jahre 1902 erhobenen Sektionsbefundes von "Nierenglaukom" kam er auf den Gedanken, die Nierendekapsulation vorzunehmen, wenn nach Entleerung des Uterus die Eklampsie fortbesteht und zugleich die Nierenfunktion aufgehoben, oder stark beeinträchtig ist. In den Fällen von Drucksteigerung kommt je nach dem Grade der Nierenspannung neben der Nierendekapsulation auch noch die Spaltung in Frage.

Frank (31) stellt die bisher beschriebenen Fälle von Nierendekapsulation zusammen und hat in einem selbsterlebten Falle durch die Dekapsulation 28 Stunden nach dem Accouchement forcé eine aufallend günstige Beeinflussung der Krämpfe erzielt, aber 3 Tage später starb die Patientin an Bronchopneumonie.

Gauss (33) teilt zwei Fälle von Decapsulatio renum mit. Im ersten Fall war die Dekapsulation, die 11 Stunden nach vollendeter operativer Entbindung vorgenommen wurde, von eklatant günstigem Erfolg, während die beschleunigte Entbindung allein den Krankheitsverlauf nicht beeinflusst hatte. Im zweiten Fall trat das Umgekehrte ein. Durch die Dekapsulation allein wurde keine Wirkung erzielt, erst die operative Entleerung des Uterus führte eine Wendung zum Bessern herbei. Er empfiehlt daher, künftighin bei Eklampsie Accouchement forcé und Decapsulatio renum regelmässig in einer Sitzung vorzunehmen.

Polano (60) hält auf Grund einer eigenen Beobachtung bei schweren Fällen puerperaler Eklampsie einen nicht zu spät einsetzenden Versuch der Heilung durch doppelseitige Nierendekapsulation für durchaus berechtigt. Auch Piéri Felix (57) empfiehlt die Dekortikation der Niere bei renaler Form der Eklampsie, weil auf diese Weise aus dem Körper am schnellsten die Toxine entfernt werden können. Von sechs schweren Fällen sind durch die Nephrotomie in Kombination mit Dekortikation vier geheilt. Durch diese Operation wird die Hyperämie der Niere beseitigt, die normale Blutzirkulation derselben wieder hergestellt und ihre Funktion geregelt.

Den Wert der Lumbalpunktion behandeln Audebert und Fournier (1 und 2). Auf Grund der Beobachtung, dass der intradurale Liquordruck bei Eklamptischen wesentlich erhöht ist (bis zu 600 mm gegen 120 mm in der Norm), haben sie in zwei Fällen von Eklampsie die Lumbalpunktion vorgenommen. Der eine Fall genas, der andere starb. Aus 46 ebenso behandelten Fällen in der Literatur berechnen sie eine Mortalität von 35%. Nach ihrer Beobachtung ist nach der Punktion die Häufigkeit der Anfälle zweifellos herabgesetzt. Wenn auch die Punktionstherapie der Eklampsie weit davon entfernt ist, irgendwie als kausal zu gelten, so muss man sie doch als symptomatisch wirksam anerkennen.

Dass die Unterbrechung der Gravidität auch in den früheren Monaten auf die Eklampsie günstig wirkt, sah Charles (16). Eine im fünften Monat der Schwangerschafteinsetzende Eklampsie wurde durch Chloralhydrat, Brom etc. vergeblich zu beeinflussen gesucht. Mit dem spontan einsetzenden Abort besserte sich aber der Zustand schnell.

Eine grosse Anzahl von Arbeiten behandelt die Leistungsfähigkeit des vaginalen Kaiserschnittes bei Eklampsie.

Büttner (13) berichtet über zwölf Eklampsien, von denen fünf durch vaginalen Kaiserschnitt entbunden wurden. Vier verliefen günstig. Eine Frau starb. Sie wurde nach dem fünften Anfall operiert und hatte nachher noch 16 Anfalle. Er hält aber die schnelle Entbindung nicht unbedingt für das Verfahren der Zukunft, da man individualisieren müsse.

Winter (88) wendet sich nach anfänglichem Zögern immer mehr dem aktiven Vorgehen bei der Eklampsie zu. Er wendet für den vaginalen Kaiserschnitt die Technik nach Dührssen-Bumm an und empfiehlt, den vorderen Schnitt möglichst hoch hinauf zu machen, um die Chancen für das Kind zu bessern. Unter 17, mit vaginalem Kaiserschnitt behandelten Fällen starben 2 an der Operation (Nachblutung aus dem oberen Wundwinkel, Pyopneumothorax mit septischer Embolie), 3 erlagen der Eklampsie.

Staehler (84) führte sogar den vaginalen Kaiserschnitt wegen Eklampsie zweimal im Privathause aus. Einmal spaltete er bei Eklampsie in der Schwangerschaft die vordere und hintere Wand der ganz unvorbereiteten Cervix und vollendete die Geburt durch Wendung und Extraktion (bisher drei Fehlgeburten). Das andere Mal wurde bei einer Erstgebärenden mit geringem Erfolg zunächst ein Bougie eingelegt. Bei für zwei Finger durchgängigem Muttermand nahm er die Wendung des abgestorbenen Kindes vor und entschloss sich noch wegen langsamen Fortschreitens der Geburt zur Spaltung der vorderen Cervixwand.

Rotter (72) entband eine Eklamptische durch abdominalen Kaiserschnitt, weil er wegen eiterig belegter Geschwüre am Introitus den vaginalen Weg nicht betreten wollte. Nach der Entbindung noch drei Anfälle.

Goinard (35) vertritt ebenfalls den Standpunkt der raschen Entbindung, empfiehlt aber zur Erweiterung des Muttermundes die bimanuelle Dilatation nach Bonnaire. In 2 Serien von 8 resp. 9 Fällen kamen alle Mütter durch.

Cykowski (22) beschreibt als "blutige Transfusion" in der Behandlung der Eklampsie ein Verfahren, das in einem Ablassen von 200—500 ccm Blut durch Venaesectio und nachfolgender Kochsalzinfusion von 800—1000 ccm besteht.

Budin (12) legt ein grosses Gewicht auf die Entleerung des Darmes und illustriert dies an drei Fällen.

Pinard (59) empfiehlt in der Eklampsiebehandlung die Injektion von Magnesiumsulfuricumlösung in den Subarachnoidealraum des Rückenmarks durch Lumbalpunktion als des Versuches wert. Der Behandlung liegt die Erfahrung von Meltzer und Auer zugrunde, wonach das Magnesium sulfuricum eine reflexhemmende Wirkung hat. An 2 Fällen erlebte er eine deutliche und eine weniger deutliche Wirkung.

Mit der Jodkaliumtherapie hat Gutbrod (37) die Erfahrung gemacht, dass in einem Falle, wo nach der Vorgeschichte auf Eklampsie zu rechnen war, bei interner Verabreichung des Medikamentes die Patientin während der ganzen Schwangerschaft vor dem Ausbruch der Krämpfe bewahrt werden konnte, während bei anderen Schwangerschaften ohne Jodkaligebrauch regelmässig Eklampsie eintrat.

Sellheim (77) hat bei schwerster Eklampsie nach Jodkaliuminjektion in die Brustdrüsen eine sehr auffallende und plötzliche Wendung zum Bessern gesehen, die er dem Mittel zuschreiben zu müssen glaubt. Der Therapie liegt die Vorstellung zugrunde, dass in der Milchdrüse ein abnormer Chemismus sich abspiele und dass es durch ein in der Mamma entstandenes Toxin zu Autointoxikation komme.

Die seltene Besonderheit einer Eklampsie mit fast 200 Anfällen und Heilung erlebte Engelmann (25). Die Beobachtung lehrte ihn, dass man auch in den schwersten Fällen von Eklampsie die Hoffnung nicht aufgeben und die Hände nicht müssig in den Schosslegen soll.

50 g Albumen im Liter Harn einer Eklamptischen konstatierte Rendu (70). Als besonders interessant wird hervorgehoben, dass die Eklampsie im 6. Monat der Schwangerschaft unmittelbar nach einer Indigestion durch übermässigen Genuss von Hasenpfeffer auftrat.

Bezüglich des Sektionsbefundes nach Eklampsie sei zunächst eines Versuches von Chirié (17) gedacht. Er fand bei Hunden nach doppelseitiger Nierenvenenunterbindung während 10 Minuten schwere parenchymatöse Veränderungen der Leber und leichtere der Nieren, die mit den Befunden bei Eklampsie grosse Ähnlichkeit haben.

Reisch (69) fand bei der Sektion cystische Veränderungen in Leber und Nieren, die als kongenital angenommen werden. Die eine Niere zeigte kompensatorische Hypertrophie und Zeichen parenchymatöser Nephritis.

Kervilly (45 u. 46) fand in 6 Fällen fettige Infiltration der sternförmigen Zellen in der Leber, das Protoplasma derselben von Fettkörnchen ganz ausgefüllt. Diese Veränderung hält er für die häufigste und am meisten ausgesprochene bei Eklampsie. In 9 von ihm untersuchten, nichteklamptischen Fällen waren die sternförmigen Zellen vollständig normal, dagegen zeigten 2 nichteklamptische Fälle (postpuerperaler Tetanus und Verblutung durch retroplazentares Hämatom) einen geringen Grad von fettiger Infiltration der sternförmigen Zellen.

Pottet und Kervilly (63) beobachteten bei einer II para am Ende der Gravidität eklamptiforme Anfälle mit Oligurie und leichter Albuminurie, so dass sie leichte Eklampsie annahmen, während die Autopsie einen Hirntumor ergab.

Audebert und Fournier (1) sahen in zwei Fällen von Eklampsie akute Magenerweiterung. In einem Falle war dieselbe klinisch so klar, dass an ihr nicht gezweifelt werden konnte. In dem anderen Falle fand sich bei der Autopsie nicht nur eine Erweiterung des Magens, sondern auch eine solche des Cökums, des Colon ascendens und transversum. Es bleibt aber unentschieden, ob es sich um ein zufälliges Zusammentreffen oder um einen wirklichen Zusammenhang zwischen Eklampsie und Magenerweiterung handelt.

Reed (66) stellt 4 Fälle von Gangrän bei Eklampsie, die eine gewisse Ähnlichkeit mit Verbrennungen zeigt, zusammen. (Anfangs Blässe, dann Rötung der Haut, schliesslich tiefe Geschwüre.) Im 1. Fall trat die Gangrän an einer Stelle des Beines auf, wo eine durch Decken getrennte Wärmflasche gelegen hatte. Die Geschwüre gingen teilweise bis auf das Periost. Im 2. Falle kam es zu Geschwürsbildung an Stellen, auf die vorher heisse Ziegelsteine gewirkt hatten. Im 3. Falle da, wo die linke Hand gegen den Rücken und der eine Fuss gegen den anderen drückte. Hier waren heisse Packungen vorausgegangen.

Im vierten Falle kam es zu einem Kornealgeschwür und zu Abszessen am Bein, ohne dass Hitzanwendung vorausgegangen wäre. (Über Fall 3 und 4 cf. Gutbrod, Zeitschrift f. Geb. u. Gyn.) Reed hält die Gangränbildung durch Hitze- resp. Druckwirkung nicht für ausreichend erklärt. Er nimmt vielmehr

einen chemischen Stoff im Blute als Ursache an und erinnert daran, dass auch bei Diabetes unbedeutende Entzündungen zu Gangrän führen. Vielleicht ist sogar bei beiden Krankheiten ein Körper mit ähnlicher chemischer Formel wirksam, denn während bei Diabetes Azeton und Diazetessigsäure eine Rolle spielen, konnte Stoltz während der Geburt und in den ersten Tagen des Wochenbettes Azetonurie nachweisen.

Als letzte Folge der Eklampsie berichten Bar und Kaufmann (8) über vier Fälle von posteklamptischer Manie. In allen Fällen wurden genaue Untersuchungen über Harnsäureausscheidung angestellt. Im ersten Fälle trat die Manie auf, während noch eine sehr starke Harnsäureausscheidung bestand. Die bis dahin noch vorhandenen Ödeme gingen schnell zurück. Die Verfasser glauben daher, dass sich dadurch im Blute Giftstoffe angesammelt haben, welche die Manie auslösten. In den drei anderen Fällen bestanden keine Ödeme und die Manie trat erst auf, als die Harnsäureausscheidung schon sank. Für diese Fälle wird die Manie auf Zirkulationsstörungen im Gehirn zurückgeführt.

Schliesslich beschäftigen sich noch einige Arbeiten mit Eklampsie ohne Krämpfe. Reinecke (68) berichtet über eine 19 jährige I para, bei der nach normal verlaufener Schwangerschaft während der Geburt Schmerzen in der Magengegend auftraten. Der Puls wurde beschleunigt und immer schlechter, die Extremitäten kühl, das Sensorium trübte sich und unter zunehmender Zyanose trat der Tod ein. Die Sektion ergab an Herz, Nieren und Leber Veränderungen, die die Annahme einer Eklampsie rechtfertigten. Entbindung

unterblieb, weil die Schwere des Falles nicht erkannt wurde.

Unter vier Fällen von Amaurose unter der Geburt, die Radtke (65) mitteilt, hatte es sich dreimal um sichere Eklampsie gehandelt. Auch der vierte Fall wird als Eklampsie trotz fehlender Krämpfe aufgefasst. Das einzige Zeichen derselben war eben die Amaurose. Alle vier Frauen hatten Eiweiss im Urin. Der ophthalmoskopische Befund war bei allen vier Kranken normal. Das Sehvermögen stellte sich ohne besondere Therapie schnell und vollstandig wieder her.

Vecchi (86) berichtet über einen Fall, bei dem es wenige Wochen vor dem normalen Termin zur Frühgeburt kam (starke Ödeme). Das Kind kam sterbend zur Welt und zeigte ein weitverbreitetes, erhebliches Ödem, Hasenscharte und Polydaktylie. Die Sektion des Fötus ergab ausser den erwähnten Veränderungen noch eine Reihe Missbildungen und eine fibrinöse Peritonitis mit reichlichem Exsudat. Abgesehen von den Bildungsanomalien erhebt sich die Frage, ob die Peritonitis und die Ödeme mit der mütterlichen Eklampsie in Zusammenhang stehen. Verfasser hält es für möglich, dass eine primäre, infektiöse, fötale Peritonitis schon längere Zeit vor der Geburt bestand, dass mit ihr die Ödeme in Zusammenhang stehen. Das Ödem der Plazenta soll dann weiterhin eine Loalösung synzitialer Elemente und einen Einbruch derselben ins mütterliche Blut und so die Eklampsie bewirkt haben.

# III. Störungen von Seiten des Kindes.

# A. Missbildungen.

 \*Balantyne, Hydrocephalus durch Punktion des Rückenmarkskanals verkleinert. Edinbourgh Obst. Soc. 5. November 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. pag. 297.

Balika, Geburt eines 2 köpfigen Monstrums. Gyn. Sect. des Königl. Ungar. Arztevers.

zu Budapest. 25. Sept. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. pag. 1418.

2a. Balika, Ferener, Kètfeju torz bulatèse. Orvosi Aetilap. Nr. 14. (Beschreibung einer, sich in Steisslage einstellenden Missbildung mit 2 Köpfen und 4 Armen. Embryotomie, Exartikulation zweier Arme.) (Temesváry.)

3. \*Bar, Paul, Remarques sur quelques cas de gémellite. l'Obstétrique. Année. 12.

Nr. 4. pag. 368.

 Barbur, Simpson, Missbildung durch Versehen. Edinbourgh Obst. Soc. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. pag. 298.

 Bochénski, Demonstration eines Kindes, das erst nach Punktion des Leibes geboren wurde. Gyn. Ges. zu Lemberg. Sitzung vom 31. Mai 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn.

- pag. 368. (Bei der Autopsie fand sich freie Flüssigkeit in der Bauchhöhle, kleinzystische Degeneration der Nieren und Hydrocephalus. In der Nierenerkrankung lag wahrscheinlich die Ursache zur Ansammlung von Flüssigkeit in der Bauchhöhle.)
- Cahen, Zur Operation der Nabel- und Bauchbrüche. Arch. f. Gyn. Bd. 82. pag. 267. (7 Fälle.)
- 7. Daniloff, Lordosis partis cervicalis columnae vertebralis der Frucht und dadurch bedingte pathologische Entbindung. Jurnal okuseherstwa ishevstich bolesnei. Januar, (Am 16. Februar wurde in die Moskauer Entbindungsanstalt eine 38jährige 12 para mit voller Eröffnung des Muttermundes und Frucht in hinterer Knielage eingebracht. Die Knielage wurde leicht in Fusslage umgewandelt, die weitere Extraktion der Frucht wollte aber nicht vonstatten gehen. Es wurden nun Perforationen des Bauches, der Brust und des Kopfes vorgenommen, jedoch ohne Erfolg. Darauf Anlegen von Scanzonis Cephalotrib und erfolgreiche Herausbeförderung der Frucht. Die eine Branche des Instrumentes kam auf die rechte Schulter und den unteren Schädelteil hinten zu liegen, die andere vorne an die linke Brusthälfte. Die Frucht erwies sich 39 cm lang, Kopfumfang 31 cm Gewicht, ohne die ausgetretenen Hirnmassen 1800 g. Die äussere Betrachtung ergab ein vollkommenes Fehlen des Halses. Die Sektion ergab Lordosis partis cervicalis columnae vertebralis. Infolge der stark veränderten Lage der Cervikalwirbel, war auch die Lage der ersten Brustwirbel und der Rippen verändert. Die Richtung der letzteren war eine vertikale von oben nach unten: demgemäss war auch die Lege der inneren Organe eine veränderte. Die linke Hälfte des Zwerchfells fehlte; ausserdem wurden faux lupinum et palatum molle fissum, sowie eine spina bifida incompleta konstatiert.) (V. Müller.)
- Davies, L. G., Dystocia frome Encephalocele. British med. Journ. Vol. 1. pag. 1479.
   Ref. the Journ. of Obst. and Gyn. of the british Empire. Okt. 1907. Vol. 12. Nr. 4.
   pag. 315.
- 9. Fruhinsholz, A., Dystocie des épaules dans les bassins normaux. Revue prat. d'obst. et de paediatr. 1906. Februar. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. pag. 970.
- \*Gilles, R., Dystocie foetale par dégénérescence kystique des reins. l'Obst. Septembre 1904. 12. Année. Nr. 5. pag. 452.
- Hunziker, Typischer Acardius amorphus. (Demonstrat.) Verhandl. der Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Basel. Oktober 1906. pag. 35. (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25.
- 12. Köller-Aeby, Ein angeborenes Herzdivertikel in einer Nabelschnurhernie. Arch. f. Gyn. Bd. 82. pag. 184. (2 Abbildungen. Das Präparat weist Beziehungen zwischen Herzdivertikel und dem Nabelring auf, die es nahe legen, dass der untere Pohl der primären Herzanlage durch Verklebung mit den Nabelschnurelementen schon in einem sehr frühen Entwickelungsstadium ausgezogen wurde.)
- \*Mayer, Aug., Missbildungen bei gleichzeitiger Hydrorrhoe. Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. und Gyn. Baden-Baden. März 1907. Beitr. z. Geburtsh. und Gyn. Bd. 12.
- 14. \*Monster, Labour impeted by bulky fetal body. The british med. Journ. pag. 436.
- Nacke und Benda, Schwere Geburt eines Arkardius Acephalus mit Herzrudiment Zentralbl. f. Gyn. pag. 468.
- \*Nicolas, Ch., Un cas de Dystocie par excès de volume du foetus. l'Obst.
   Année. Nr. 3. pag. 251. Buli. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 4. pag. 108.
- \*Pflieger, Grossesse et accouchement dans les cas de foetus volumineux. Thèse de Paris. Ref. l'Obst. 12. Année. Nr. 3. pag. 263.
- Riss, Dystocie foetale par hydrocéphalie. Journ. d'Obst. de Gyn. et de Péd. prat. 20. Dezember 1906.
- Rotter, Geburtshindernis durch kindliche Niere verursacht. Gyn. Sekt. des Königl. Ungar. Ärztever. zu Budapest. 9. Mai 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. pag. 393.
- \*Viana, O., Ein wichtiges Zeichen bei der Diagnose der Anencephalie. Rasegna d'Obst. et Gyn. 1905. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. pag. 974.
- 21. Wiener, Thorakopagen mit symmetrischer Janicepsbildung. Münch. Gyn. Ges. 12. Juli 1906. Monatsschr. f. Geburtsh. und Gyn. Bd. 26. pag. 486. (Es handelte sich um eine 25jähr. II para mit Hydramnion im 7. Monat der Schwangerschaft. Nach Entwickelung des Kopfes mit der Zange machen die Schultern Schwierigkeit. Als Hindernis erwies sich eine Doppelmissbildung. Die Kinder sind ganz symmetrisch auf der vorderen Körperoberfläche zusammengewachsen. Alle Organe sind doppelt angelegt, nur fehlt der eine rechte Ventrikel.)

Wood, Edinbourgh. Obst. Soc. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 10. pag. 298. (Missbildungen hängen mit Krankheiten der Eltern: Syphylis, multiple Sklerose etc. zusammen.)

Eine eigenartige Missbildung beschreibt Mayer (13). Die Frucht zeigte im frischen Zustande eine Steisskopflänge von 28 cm. Der linken Schädelseite sass die im grössten Durchmesser 17 cm breite Plazenta als Dach unmittelbar kappenartig auf. Die obere Hälfte des zusammengedrückten Kindes ist fast ganz von Plazenta bedeckt, so dass man vom Gesicht nur das rechte Auge und von den Extremitäten nur einen Teil des rechten Armes und des emporgeschlagenen rechten Beines sieht. Das knöcherne Schädeldach fehlt; nur ein schmaler Knochensaum umgibt von unten her schalenartig das Gehirn. Die Konvexität desselben schimmert deutlich durch die es bedeckenden Eihäute durch. Die linke Körperhälfte lag im Eihautsack, während die rechte sich ausserhalb befand.

Seit einer etwa in der 8. Woche der Schwangerschaft von einem Arzte vorgenommenen intrauterinen Formolätzung bestand anhaltender Abgang von Flüssigkeit aus dem Genitale, der einer Hydrorrhoe entsprach. Allem Anscheine nach war die Formolätzung die Ursache der Hydrorrhoe und der Missbildung.

Bar (3) beschreibt experimentell erzeugte Missbildung in der Hühnereianlage nach 72 stündiger Bebrütung.

Balantyne (1) sah einen Hydrocephalus ein beträchtliches Geburtsbindernis bei Beckenendlage machen. Da er früher schon einmal in einem ähnlichen Falle durch Punktion des Rückenmarkskanales die Geburt ermöglichte, kam er diesmal auf den Gedanken, durch eine bestehende Spina bifida hindurch Cerebrospinalflüssigkeit abzulassen. Des weiteren verbreitet er sich über die Häufigkeit verschiedener Missbildungen.

Als ein Zeichen, das auf Anencephalus hindeutet, hebt Viana (20) hervor, ein auf die vorliegende Schädelbasis ausgeübter Druck führe lebhafte Bewegungen beim Fötus hervor. Auf diese Weise gelang es ihm, die Diagnose Anencephalus zu stellen, ehe das Kind geboren war.

Gilles (10) erlebte einen Fall, in dem nach der Geburt des Kopfes der Fortschritt in der Austreibung durch einen grossen zystischen Nierentumor gehindert wurde. Die Geburt konnte bloss durch Zerstückelung des Kindes beendet werden.

In einem von Nicolas (16) mitgeteilten Falle gaben die Schultern, nachdem der Kopf ausgetreten war, ein Geburtshindernis ab. Es handelte sich um ein 62 cm langes Kind mit 42 cm horizontalem Kopfumfang. Schulterumfang 26 cm. Höchstumfang 32 cm. Nähte fest verbunden, Fontanellen verknöchert. Am abgestorbenen Kinde wurde die Kleidetomie gemacht.

Eine Missgeburt, bei der das Hinterhaupt fehlte, während das Gesicht normal entwickelt war, gab Monster (14) nach Entwickelung des Kopfes mit der Zange infolge der kräftig ausgebildeten Schultern Veranlassung, zur weiteren Herausbeförderung des Kindes mit einem Haken in die Achselhöhle einzugehen.

Pflieger (17) berichtet, dass das Vorkommen von über 9 Pfund schweren Kindern sich unter 172 Geburten einmal findet. Die Knaben sind dabei dreimal häufiger beteiligt als die Mädchen. Als Ursache wird Vererbung angenommen. Die Sterblichkeit unter der Geburt betrug bei diesen Riesenkindern an der Klinik Tarnier 6,9%. Für die Mütter droht die Gefahr der Nachgeburtsblutung.

## B. Multiple Schwangerschaft.

- 1. Aall, C., Ein Fall von zusammengewachsenen Zwillingen. Tidsskrift for den norske lageforening. p. 469. (27 jährige I para. Im 8. Monat Geburt. Nach 20 Stunden 4 Füsse in der Vagina. Extraktion am Fuss misslingt. Zuerst wurde eine Einkeilung angenommen. Es zeigte sich aber, dass die Früchte zusammengewachsen waren. Embryotomie, beschwerliche Entbindung der Köpfe. Thoracopagen (Mädchen), gemeinsame Nabelschnur. Gewicht 4,3 kg.) (Kr. Brandt, Kristiania.)
- Bayard, J., Etude clinique et statistique de l'accouchement du sommet en occipitopostérieur directe dans la grossesse gémellaire. Diss. Paris 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 461.

- \*Boerma, N. J. A. F., Geburtsmechanismus bei Zwillingen durch Eintritt beider Köpfe ins Becken. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. p. 1200.
- 4. Voor de ligging der kinderen veroorzaakte baringsstoornis by tweelingen. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 1. Nr. 14. Störung der Geburt bei Zwillingen von der Lage der Kinder verursacht. (Boerma beschreibt einen Fall von Zwillingsgeburt, wobei das Geburtshindernis von zwei in Kopflage sich befindenden Kindern verursacht wurde. Der Kopf des einen drückte den Hals des anderen gegen das Promontorium an und behinderte das Durchtreten der Schultern des ersten Kindes. Auf die Literatur und die folgende Therapie wird n\u00e4her eingegangen. (A. Mijnlieff.)
- Boquel, A., Ein Fall von Drillingsgeburt, Betrachtung über ärztliches Verhalten dabei. Province méd. 1906. Nr. 50. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38. p. 1157.
- Brindeau, Zwillingsschwangerschaft. Ruptur uteriner Varicen. Exitus. Soc. d'Obst. de Paris. 19 Déc. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 45. p. 1423.
- \*Fonyó, Fall von Drillingsgeburt. Gyn. Sekt. d. kgl. ung. Ärztever. zu Budapest.
   Mai 1905. Zentralbl. f. Gyn. p. 394.
- \*Frank, H., Report of a case of Quadruplets. The Amer. Journ. of Obst etc. Vol. 55. p. 751.
- Haftl, Derső, Esetek a vidéki küleszeti gyakorlatból. Budapesti Orvosi Ujsag. Nr. 38. (Kasuistik: 1. Wiederholte Querlage, beide Mal durch einen den Kopf umgreifenden Fibrinring der Sekundina bedingt. — 2. Striktur des Muttermundes; stumpfe Dehnung desselben. — 3. Bei 4 Schwangerschaften einer VI para typische Tetanie.)
   (Temesváry.)
- \*Hartog, Ungewöhnliche Entwickelungsdifferenz von Zwillingen. Gyn. Ges. in Breslau.
   Mai. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 475.
- Lengyel, Emil, Igen ritka ikerszülés esete. Budapesti Orvosi Ujsag. Nr. 47. (Ein Fall von Zwillingsgeburt in Steiss- und Schädellage mit Kollision der Köpfe. Perforation und Kranioklasie der zweiten, Extraktion der ersten Frucht.)

(Temesváry.)

- 12. Linfors, A. O., Fall af s. k. hoplasta trillingar (Fall von sog. verhackten Zwillingen). Upsala Läkareförenings Förhandlingar. N. F. Bd. 12. p. 430. (Pat. 29 Jahre alte I para, gebar rechtzeitig. Zwillingsgeburt diagnostiziert. Erstes Kind trat in Steisslage durch das Becken. Da die Schultern und Arme entwickelt waren und der Kopf nicht folgte, suchte man denselben durch Mauriceau-Smellies Handgriff zu extrahieren, was doch nicht gelang. Durch genaue Untersuchung wurde dann entdeckt, "dass die Köpfe der Früchte verhackt" waren, indem der Kopf des zweiten Kindes ins Becken eingstreten war, während der Kopf des ersten Kindes über dem Beckeneingang unbeweglich verblieb. Weil das erste Kind unterdessen abgestorben war, wurde es dekapitiert und das zweite Kind mit Zange lebend entwickelt. Der Kopf des ersten Kindes wurde dann auch mit Zange herausbefördert. Die Kinder waren 2400 und 2800 g schwer.)
- 13. \*Pallin, Gustav, Fall von eineiigen Zwillingen mit gemeinsamem Amnion und zusammengeknoteten Nabelschnüren. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 51. p. 1579.
- \*Piltz, Monamniotische Zwillinge mit Verschlingung und Verknotung der Nabelschnüre. Zentralbl. f. Gyn. p. 38.
- \*Pjetuchow, S. T., und N. N. Akinow, Ein Fall von mehrfacher Schwangerschaft mit 5 Früchten. Russki Wratsch 1906. Nr. 26. Ref. Zentralblatt f. Gynäk. Nr. 40. p. 1223.
- \*Prinzing, Häufigkeit der eineiligen Zwillinge nach dem Alter der Mutter und nach der Geburtenfolge. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. H. 2. p. 296.
- \*Scarborough, Drillinge mit einer Plazenta. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 13. Ref. Deutsche med. Wochenschr. p. 734.
- \*Scipiades, Kollision von Zwillingen w\u00e4hrend der Geburt. Gyn Sekt. d. kgl. ung. Arztever. zu Budapest. Sitzg. v. 9. Mai 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 392.
- Silberstein, Martin, Die Zwillingsgeburten der Breslauer Univ.-Frauenklinik von 1902—1906. Inaug.-Diss. Breslau.
- Scriber, Louis, De la marche de l'accouchement gémellaire. Diss. Paris 1906.
   Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 83. p. 1016.
- 21. Schwarz, Lea, Untersuchung der Nachgeburtsteile eineilger Drillinge. Inaug. Diss. Berlin.

Wenczel, Demonstation von Zwillingsplazenten. Gyn. Sekt. d. kgl. ung. Ärztever. in Budapest. Sitzg. 16. Febr. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 390.
 \*Wilking, Birth of Quadruplets. Journ. Amer. Med. Assoc. p. 43. Ref. The Journ.

of Obst. and Gyn. of the Brit. Emp. Vol. 12. Nr. 3. p. 237.

Mit der Häufigkeit der eineiligen Zwillinge nach dem Alter der Mutter und nach der Geburtenfolge beschäftigt sich Prinzing (16). Unter 1887 Fällen von Zwillingsgeburten fanden sich 25% eineiige Zwillinge. Ihre prozentuale Häufigkeit unter den Zwillingen sinkt mit dem Alter der Mutter, ohne dass die Zahl der vorangegangenen Geburten eine Änderung zeigt. Die Promillerate der eineiigen Zwillingsgeburten (auf die Niederkünfte überhaupt bezogen) bleibt bei allen Altersklassen aber dieselbe, wenn der Einfluss der Geburtenfolgen ausge-Sie vermehrt sich dagegen bedeutend mit der Zahl der voranschaltet wird. gegangenen Geburten.

Hartog (10) beobachtet einen beträchtlichen Grössenunterschied bei Zwillingen. Der eine der 4 Monate alten Föten war 20 cm lang und der andere nur 3-4 cm, obwohl beide frisch tot waren. Die Ursache für diesen Unterschied wird gesucht in Wachstumsbehinderung des einen Zwillings durch den anderen.

Eine Kollission von Zwillingen während der Geburt beschreibt Scipiades (18). Es handelte sich um einen schon tiefer im Becken stehenden Kopf des einen Zwillings, während der andere Zwilling in Beckenendlage schon halb geboren war. In Narkose liess sich der vorliegende Kopf zurückschieben, so dass das in Beckenendlage befindliche tote Kind extrahiert werden konnte.

Boerma (3) beobachtete bei Zwillingen eine Geburtsstörung durch Eintritt beider Köpfe ins Becken. Nachdem ein Zangenversuch an einem vorliegenden Kopfe vergeblich ausgeführt war, schöpfte man Verdacht auf Zwillinge oder Missgeburt. Durch Eingehen der ganzen Hand stellte sich heraus, dass oben hinter der Symphyse ein zweiter Kopf sich befand. Dieser presste den Hals des ersten Kindes gegen das Promontorium und verhinderte dadurch den Durchtritt der Schultern desselben. Die Vollendung der Geburt wurde dadurch bewerkstelligt, dass es gelang, sämtliche, 2 verschiedenen Kindern angehörende vorliegende Partien vom Beckeneingang weg, resp. aus ihm hinauszudrängen und so zuerst das erste Kind, an dessen vorliegendem Kopf schon die Zange angelegt war, zu wenden. Es kam asphyktisch zur Welt, wurde aber wiederbelebt. Dann wurde das zweite, jetzt ebenfalls querliegende Kind gewendet. Im Anschluss daran bespricht Verfasser die übrigen noch möglichen Entbindungsverfahren (Perforation, Embryotomie, Zange etc.).

Piltz (14) teilt einen Fall von Verschlingung und Verknotung der Nabelschnüre monamniotischer Zwillinge mit. Eine der Arbeit beigegebene Abbildung illustriert das Präparat. Er erörtert die verschiedenen Ansichten über das Zustandekommen gemeinsamer Amnienhöhlen bei Zwillingen und schliesst sich der Anschauung Holzapfels an, wonach das Amnion doppelt angelegt war und das Verschwinden der Scheidewand auf spätere Vorgänge zurückzuführen sei. Ob an diesem Schwund ein Trauma schuld war, lässt sich nicht entscheiden. Ein im 4.—5. Schwangerschaftsmonat vorgekommener Sturz der Frau wird nicht als Ursache für den Eihautschwund angesehen.

Auch Pallin (13) sah einen Fall von gemeinsamem Amnion und zusammengeknoteten Nabelschnüren bei eineilgen Zwillingen. Im Gegensatz zu der eben mitgeteilten Be-obachtung gibt er die Möglichkeit einer von Anfang an gemeinsamen Amnionhöhle zu, entweder so, dass das Amnion durch Faltenbildung über zwei dicht aneinander angelegten Embryonen, oder durch Bildung zweier Primitivstreifen in einer einzigen Amnionhöhle entstanden sei.

Scarborough (17) beschreibt eine Drillingsplazenta mit 3 Amnionsäcken, in denen 2 Knaben und 1 Mädchen sassen, die zusammen 201/2 Pfund wogen.

Dieser Beobachtung steht eine von Fonyó (7) gegenüber, bei der es sich um dreieiige Drillinge handelte, deren jeder seine Plazenta, sein Chorion und sein Amnion für sich hatte.

Eine Vierlingsgeburt erlebte Franck (8). Drei weibliche Früchte hatten eine gemeinsame Plazenta, während eine vierte, männliche, ihre eigene besass. Die Länge der Früchte betrug 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub>—13<sup>1</sup>/<sub>2</sub> engl. Zoll. Die Plazenten werden durch zwei Abbildungen illustriert.

In einem von Wilking (23) mitgeteilten Fall von Vierlingsgeburt handelte es sich um 3 Mädchen und einen Knaben, jedes ungefähr 2 amer. Pfund schwer. Es bestanden 2 Plazenten mit einem Gewicht von 250 resp. 550 g.

Kine Geburt von 5 Früchten erlebten Pjetuchow und Akinow (15). Nach einstundiger Wehentätigkeit wurde die erste Frucht in Schädellage, die zweite in Steisslage geboren. Die drei letzten wurden aus Schief- resp. Querlage gewendet und extrahiert. Die Nachgeburt war doppelt. Die erste hatte 3 Nabelschnüre und die zweite 2. Alle Kinder waren männlichen Geschlechts mit einer Länge von 32-37 cm und einem Kopfumfang von 26,5 cm. Ihr Gesamtgewicht betrug 4915 g. Alle Kinder lebend geboren.

### C. Falsche Lagen.

- 1. Stirn- und Gesichtslagen, Scheitelbeineinstellungen, Vorderhauptslagen.
- 1. \*Fruhinsholz, A., Présentation du front. Revue prat. d'obst. et de péd. 1906. Nr. 206 et 207. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 974.
- 2. \*v. Herff, Darf man die Zange bei hohem Gesichtsstand anlegen? Hegars Beitrage zur Geburtsh. u. Gynakol. Bd. 12. H. 1. p. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1514.
  3. \*Jolly, R., Hohe Zange bei Gesichtslage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. p. 1553.

  "There show die Hinterscheitelbeineinstellung auf Gru
- 4. \*Kriwski, L. A., Zur Frage über die Hinterscheitelbeineinstellung auf Grund des Materials des Kaiserl. Gebärhauses zu Petersburg. Diss. Petersburg. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1494.
- Lackie, J. L. (Edinburgh), Zur Behaudlung schwieriger occipito-posteriorer Lagen. Edinburgh Med. Journ. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1495.
   Russel, A. W. (Glasgow), Der Mechanismus, die Diagnose und Behandlung der
- occipito-posterioren Lagen. Glasgow med. Journ. May 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 976.
- 7. \*Thies, J., Über Gesichtslage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 867.
- 8. \*Vogelsanger, Ein Fall von hohem Geradstand bei Gesichtslage. Hegars Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 318.

Fruhinsholz (1) behandelt die geburtshilfliche Bedeutung der Stirnlage, die er unter allen Umständen für eine äusserst ungünstige hält. Wenn der in Stirnlage stehende Kopf das Becken so ausfüllt, dass er in keiner Weise mehr bewegt werden kann, dann hält er eine natürliche Geburt für unmöglich und es muss beim lebenden Kind die Symphysiotomie und beim toten Kind die Perforation gemacht werden. Hat der Schädel im Becken noch einen gewissen Spielraum, dann kann abgewartet und im gegebenen Falle die Zange angelegt werden. Versuche, die persistierende Stirnlage in eine Gesichtslage oder Hinterhauptslage umzuwandeln, hält er für wertlos und gefährlich.

Vogelsanger (8) beschreibt einen hohen Geradstand bei Gesichtelage, während ein solcher aus der Literatur nicht bekannt ist.

Thies (7) behandelt den Wert des Thornschen Handgriffs zur Umwandlung von Gesichtslagen in Schädellagen. Das Bedürfnis nach diesem Eingriff gibt ihm die Mortalität der Mütter von 1/20/0, vor allem aber die der Kinder von durchschnittlich 13-17% resp. 7,4% der Zweifelschen Klinik. Unter 315 Fällen von Gesichtslagen der Leipziger geburtshilflichen Klinik und Poliklinik wurde die Umwandlung 24 mal versucht und gelang 19 mal. Nach der Umwandlung pflegte die Geburt in einer halben bis einer Stunde spontan zu verlaufen. 7 mal gelang die Umwandlung, obschon der Kopf bereits in der Interspinallinie stand. Da 90 % der Gesichtslagen spontan verlaufen, ist die Indikation zur Umwandlung der Gesichtslage nur gegeben, wo das Verhalten der Mutter oder des Kindes eine Beendigung der Geburt erheischt. Kontraindiziert ware der Thornsche Handgriff bei drohender Uterusruptur, Plazenta praevia,

Nabelschnurvorfall, Armvorfall, also bei Komplikationen, die schon in der Eröffnungsperiode meist frühzeitig aufzutreten pflegen.

Während nach ziemlich allgemeiner Ansicht von der Zange bei hochstehender Gesichtslage nichts zu erhoffen ist, hat v. Herff (2) mit gutem Erfolg an den in Gesichtslage hochstehenden Schädel die Zange angelegt. Er kommt daher zu dem Schlusse, dass auch bei hohem Querstand des Gesichtes die Zange Nutzen schaffen kann, dass man sie daher zuvor versuchen soll, ehe man zur Perforation des lebenden Kindes schreitet, sofern die Wendung nicht mehr möglich ist, oder versäumt wurde. Doch warnt er dringend vor Übereilung und hebt eigens hervor, dass der Erfolg bei Gesichtslage um so besser ist, je mehr Geduld angewendet wurde. Die beste Gewähr gegen das Abgleiten gibt die Achsenzugzange, die sich aber für den Anfänger nicht eignet. Demgegenüber erlebte Jolly (3) bei Zange aus hoher Gesichtslage einmal einen totalen Dammriss, während das Kind einige Tage post partum anscheinend infolge von Zangenverletzungen starb. In einem zweiten Falle kam es zwar nur zu einem Dammriss bis an den Sphinkter, aber der kindliche Schädel wurde durch die Zange gesprengt. Das Vorderhaupt wurde sozusagen vom Hinterhaupt abgedrängt und das Kind kam tot zur Welt. Daher warnt er vor dem Gebrauch der Zange in solchen Fällen. Sie darf erst angelegt werden, wenn der Kopf im Becken steht und von ihr richtig umfasst werden kann. Muss vorher entbunden werden, so kommt ausser der Perforation höchstens noch die Hebosteotomie mit nachfolgendem spontanem Verlauf in Frage.

Für die Zange schafft auch die Beckenerweiterung keine günstigeren Verhältnisse und die hohe Zange bei Gesichtslage bedeutet stets, sowohl für den Schädel als für Scheide und Damm, eine sehr erhebliche Gefahr.

Kriwski (4) bespricht an der Hand von 47 Fällen des Kaiserlichen Gebärhauses zu Petersburg genau die Bedeutung der Hinterscheitelbeineinstellung (verschiedene Verfahren, sie umzuwandeln, Mechanismus der Korrektion, Ursachen derselben, Geburtsdauer, Geburtsverlauf, Puerperium, Resultat für die Kinder). 14 Kinder mussten perforiert werden, 3 asphyktische wurden nicht wiederbelebt, 8 starben bald nach der Geburt und 31 verliessen lebend die Klinik.

Lackie (5) empfiehlt, um das Abgleiten der Zange bei hinterer Hinterhauptslage zu vermeiden, zuerst das Kind zu drehen, indem man mit der einen Hand hinter dem Kopf eingehend mit 2 Fingern die hintere Schulter nach vorne und mit der anderen Hand von aussen die vordere Schulter nach hinten drängt.

#### 2. Beckenendlagen und Querlagen.

- \*Apfelstedt, K., Zur prophylaktischen Armlösung bei der Wendung; ein Fall von Luftembolie während der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 652.
- 2. Benelli, Procidence du membre supérieur. Journ. des praticiens. Dez.
- 3. Bué, La présentation de l'épaule irréductible. Le Médecin praticien. Janvier.
- Chwiliwizky (Basel), Wendung und Extraktion und ihre Ergebnisse für Mutter und Kind im Frauenspital Basel-Stadt. Diss. Basel 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 325.
- Cohen, Contribution à l'étude des déformations plastiques de la tête foetale dans la présentation du siège. Diss. Paris 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 196.
- Esquinal, Pronostic de la présentation du siège et son amélioration par la version externe. Inaug.-Diss. Paris 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 196.
- 7. Fürst, Camillo, Sterile Wendungsschlinge aus hydrophilem Mullstoff. Zentralbl. 5. f. Gyn. Nr. 82. p. 981.

- 8. \*Garipny, Un cas de retention de la tête dernière par rétraction de l'anneau de Bandl. Soc. d'Obst. de Paris. 21 Fev. L'Obst. Ann. 12. Nr. 3. p. 247. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 30. p. 942.
- 9. Groeschel, Kurt, Zur Lehre von der Beckenendgeburt unter besonderer Berücksichtigung der Therapie an der Hand der in der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Breslau in den Jahren 1893—1904 zur Beobachtung gekommenen Fälle. Inaug.-Diss. Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. p. 1456. (Dem Bericht liegen 214 Fälle zugrunde. Unter diesen finden sich 64% Frühgeburten in der 29.—36. Woche und 28% Schwangerschaftsunterbrechungen vor der 29. Woche. Dementsprechend waren 72% der Kinder nicht normal entwickelt. Die kindliche Mortalität betrug 14,6% der Lebensfähigen, wovon 8,98% auf Kosten der Beckenendlage zu setzen sind. Des weiteren werden alle Komplikationen und Besonderheiten beim Verlauf der Geburt und im Wochenbett einzeln referiert.)
- 10. Hammerschlag, Erfahrungen über Armlösungen bei schwierigen Extraktionen. Ost- u. westpr. Ges. f. Gyn. Danzig. Nov. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 245. (Praktische Winke für die Armlösung: Präventives Anschlingen vor der Wendung. Lösung des vorderen Armes zuerst nach Hereinziehung der vorderen Schulter ins Becken.)
- \*Hofbauer, J., Über Verletzungen der kindlichen Halswirbelsäule bei schwierigen Extraktionen am Beckenende. Zentralbl. f. Gyn. p. 354.
- Jaworski, Über die Schlinge zur Extraktion am Beckenende. Gazetta lekarska 1906.
   Nr. 34. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1494.
- 13. \*Kerron, McR. G., A case of retention in utero of the separated after-coming Head. The Journ. of Obst. and Gyn. of the brit. Empire. Oct. Vol. 12. Nr. 4. p. 289.
- 14. Kocks, J., Die Diagnose der Schulterlage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1616.
- Ladner, C., Zur Kasuistik der Wendung. Inaug.-Diss. Bonn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1487.
- 16. \*Lichtenstein, Über die Beeinflussung der Indikation zur Wendung und Extraktion durch die Hebotomie. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 626.
- \*Michailow, N., Ein Fall von langdauernder Retention des Kopfes in der Gebärmutter. Journ. f. Geb. u. Gyn. 1906. H. 1. (Russisch.) Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 995.
- \*Müller, Arthur, Über das Vorkommen von Defiexionslagenhabitus und Defiexionslagenkopfform bei Beckenendlagen. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. p. 979.
- \*Nijhoff, Entwickelung der Arme bei der Extraktion nach Müller. Niederl. gyn. Ges. 7. Okt. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. p. 766.
- 20. \*Popescul, Modest, Dle Zange am Steiss. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. p. 908.
- 21. Reder, Francis, Difficulty Encountered with Fetal arms in a Breech Labour. The americ. Journ. of Obst. etc. Vol. 55. p. 89. (Bei Entwickelung des Kindes einer 28jährigen I para aus Beckenendlage ergaben sich grosse Schwierigkeiten bei der Armlösung und der Extraktion des Kopfes. Linker Arm wurde abgebrochen und schliesslich der nachfolgende Kopf mit Zange entwickelt. Trotz dieser Verzögerung wurde ein asphyktisches Kind gewonnen, das wiederbelebt wurde.)
- Rotter, Entfernung eines bei der Extraktion abgerissenen kindlichen Kopfes. Gyn. Sekt. d. kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. 9. Mai 1905. Zentralbl. f. Gyn. p. 393.
- 23. \*Rühl, W., Über eine Methode, dem Kinde künstlich Luft zuzuführen bei erschwertem Durchtritt des nachfolgenden Kopfes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 958.
- 24. \*Scharpenack, Extraktion nach Müller. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. 18. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 667.
- \*Schulz, H., Die in der geburtshilflichen Poliklinik der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Breslau in den Jahren 1893 auf 1904 zur Beobachtung gekommenen Beckenendlagen. Inaug.-Diss. Breslau 1905.
- 26. Schulz, Adalbert, Beobachtungen über Spontanausgang bei Geburten mit verschleppter Querlage. Inaug.-Diss. Giessen.
- Schwarzmayr, O., Querlage bei Erstgebärenden. Inaug. Diss. Bonn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1488.
- 28. Trillat et Letarget, Modes d'intervention employés pour l'extraction de la tête isolée du tronc et retenue dans l'utérus. Obst. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1303.

\*Veit, J., Verletzung bei Extraktion nach A. Müller. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. 18. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. p. 667.
 \*Wernitz, J., Über verschleppte Querlage und die Dekapitation. Zentralbl. f. Gyn.

Nr. 46. p. 1439.

31. \*Ziegelmann, G., Einige Betrachtungen über die Prognose der Steisslage. L'Obet. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 34. p. 1037.

Entgegen der allgemeinen Annahme, dass die Beckenendlagen mit einem den Flexionslagen entsprechenden Habitus des Fruchtkörpers verbunden seien, beobachtete Arthur Müller (18) zweifellose Deflexionshaltung sogar so stark, dass die Umformung des nachfolgenden Kopfes der Gesichts- resp. der Stirnlage entsprach. Da die Deflexionshaltungen bei Beckenendlage häufig schon längere Zeit vor der Geburt bestanden haben, so persistieren sie infolge von Wachstumsveränderungen in der Wirbelsäule längere Zeit, als dies bei Kopflagen, wo sie erst sub partu zustande kommen, der Fall ist.

Auch Cohen (5) beobachtete Defiextionshaltung des nachfolgenden Kopfes. Sie kann entweder angeboren oder durch die Lage des Kindes zustande gekommen sein.

Bezüglich der Prognose der Steisslage kam Ziegelmann (31) auf Grund von 53 Fällen zu dem Resultat, dass für die Mutter die Prognose fast ebenso günstig ist, als bei Schädellage, für das Kind aber etwas schlechter.

Apfelstedt (1) empfiehlt auch bei Wendung aus Schädellage das prophylaktische Herabholen der Arme, Von der dadurch erheblich erleichterten Extraktion erwartet er eine Besserung der Prognose der Wendung und Extraktion und glaubt, dass so dieses Operationsverfahren wieder an Boden gewinnen kann.

Nijhoff (19) empfiehlt die Müllersche Methode der Extraktion als einfaches und rasch zum Ziele führendes Verfahren, möchte aber doch in den Fällen, in denen gleich im Anfang der Extraktion ein starker Widerstand bemerkbar wird, die gewöhnliche Armlösung vornehmen.

Veit (29) hat dagegen das Müllersche Extraktionsverfahren wieder verlassen, da er eine quere Zerreissung der Wirbelsäule und des Rückenmarks zwischen 3. und 4. Halswirbel, sowie eine Trennung der Sutura squamosa ohne Dislokation und eine Luxation des Atlas erlebte.

Scharpenak (24) hat das Verfahren etwa 2 dutzendmal angewendet, aber nur 2 mal mit gutem Erfolg.

Hofbauer (11) erlebte in 4 Fällen von Extraktion des nachfolgenden Kopfes unter schwierigen Verhältnissen eine Kontinuitätstrennung der die Wirbelsäule konstituierenden Elemente mit für den Fortbestand der lebenswichtigsten Funktionen deletären Folgeerscheinungen. An diesen Zerreissungen ist hauptsächlich die Gegend des 6. Halswirbels beteiligt. Das hat seine Ursache darin. dass der Körper des 6. Halswirbels am wenigsten geschützt ist und die Bandverbindung zwischen 5. und 6. Halswirbel nur etwa halb so breit ist wie die zwischen dem 6. und dem 7. Diese Verletzung der Wirbelsäule kann am geborenen Kind diagnostiziert werden hauptsächlich daran, dass die Atmung des Kindes nicht in Gang kommt, obwohl die Herztätigkeit eine Zeit hindurch keine Störung aufweist. Zur Vermeidung solcher Verletzungen empfiehlt er, bei der Extraktion genau eine rein axiale Zugrichtung einzuhalten, da jede Torsion des kindlichen Rumpfes einer Kontinuitätstrennung der Wirbelsäule Vorschub leistet. Kommt man damit nicht zum Ziele, so soll man noch Expression von oben zu Hilfe nehmen.

Um dem Kind bei schwierigen Extraktionen Luft zuzuführen, gab Rühl (23) einen besonderen Handgriff an, den er genau beschreibt. Er besteht im wesentlichen darin, dass in einer, von der bis über den Mund eingeführten Hand gebildeten Rinne Luft von aussen zuströmen kann. Demselben Zwecke dient ein eigens von ihm konstruiertes Instrument. An drei in dieser Weise behandelten Fällen erzielte er ein gutes Resultat.

Zur Extraktion am Steiss empfiehlt Popescul (20) bei lebendem Kinde die Zange, wenn man an die Hüfte nicht gelangen kann, oder wenn die Extraktion sich nicht schnell genug durchführen lässt. Wenigstens soll man einen Versuch machen, ehe man nach dem Vorschlag von Fritsch den Kraneoklasten an den Steis des lebenden Kindes legt.

Bei der Entwickelung des nachfolgenden Kopfes sah Garipny (8) dadurch Schwierigkeiten, dass bei fast völlig verstrichenem Collum der Kopf durch den Kontraktionsring zurückgehalten wurde. Es bestand hierbei Fieber.

McKerron (18) berichtet über einen Fall, wo er den zurückgebliebenen Kopf 11 Stunden nachdem die Mutter den Körper des frischtoten Kindes selbst abgerissen hatte, mit der Zange entwickelte.

Um eine ungewöhnlich lange Retention des nachfolgenden Kopfes handelte es sich einer Beobachtung von Michailow (17). Bei einer 27 jährigen I para zog eine Nachbarin im 7. Monate der Schwangerschaft so lange an dem vorgefallenen Fuss, bis der Rumpf ohne Kopf folgte. 2 Wochen später gingen 2 Wirbelknochen ab. Erst nach 13 Wochen wurde der inzwischen geschlossene Zervikalkanal durch 2 Längsschnitte eröffnet und aus dem Cavum uteri, das in eine Granulationshöhle umgewandelt war, der Kopf mit den nackten Knochen entfernt.

Für die Behandlung von verschleppten Querlagen kommt Wernitz (30) zu dem Resultat:

- 1. Die Exartikulation des vorgefallenen Armes erleichtert die Dekapitation oder macht sie überhaupt erst möglich.
- 2. Durch die Exartikulation werden die mütterlichen Weichteile beim Opegieren weniger insultiert.
- 3. Nur bei noch beweglicher Schulter erleichtert der Zug am vorgefallenen Arme den Zutritt zum Halse. Ist der Hals nicht zu erreichen oder muss dazu zuviel Kraft verwendet werden, so durchtrennt man die Wirbelsäule an der zugänglichsten Stelle mit nachfolgender Eventeration. Die Extraktion erfolgt duplicato corpore oder in 3 getrennten Teilen des kindlichen Körpers, statt der gewöhnlichen 2.
- 4. Die Schonung der mütterlichen Teile ist die Hauptbedingung bei der Dekapitation.

Durch die beckenerweiternden Operationen wird nach Lichtenstein (16) die Indikation zur Wendung in ziemlich hohem Masse beschränkt, aber die Wendung und Extraktion behalten trotzdem ihre Existenzberechtigung.

#### 3. Nabelschnurvorfall und sonstige Anomalien der Nabelschnur.

- Abondanti, Un cas d'Accouchement avec Prolapsus du cordon ombilical. L'Arte ostetricia. August 1906. Ref. l'Ost. etc. Jan. p. 91.
- Balika, F., Blutung bedingt durch Insertio velamentosa. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. p. 1292.
- 3. \*Henry, Intrauterine Strangulation. The Brit. med. Journal. Memoranda. p. 866.
- 4. Holzbach, Nabelschnurumschlingung und deren vermeintliche Nachteile nach erfolgtem Austritt des Kopfes. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 1. p. 5.
- 5 \*Lepage, Mort du foetus par torsion et élongation du cordon ombilical. Annal. de Gyn. et d'Obst. 34e Année, deuxiéme Série. T. 4. p. 678.
- \*Lichtenstein, Acht Monate altes Kind durch Strangulation intrauterin abgestorben.
   Versamml. deutscher Naturf. u. Ärzte Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 43. p. 1317.
- Livon, J., Histologie, Pathologie du cordon ombilical dans la Syphilis. Annal. de Gyn. et d'Obst. Juli.

8. le Lorier, Über einen Fall von Palpation der Nabelschnur durch die dunnen Bauch decken und die dünne Uteruswand hindurch. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Paris. 14. Jan. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 33. p. 1012.

9. \*Mayer, August, Missgeburt bei Hydrorrhoe. Verhandl. d. Oberrhein. Gesellsch. f. Geburtsh. u, Gyu. 3. Jahrg. p. 24. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 12.

- \*Mossowitzky, Zur Therapie des Nabelschnurvorfalles und ihre Ergebnisse für Mutter und Kind im Frauenspital Basel-Stadt. Inaug.-Dissert. Basel 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 21. p. 609.
- 11. \*Pekerskaja, Ein Fall eines Kaiserschnittes bei Nabelschnurvorfall. Sammlung v. Arbeiten über Geb. u. Gyn., dem Prof. v. Ott etc. gewidmet. I. Teil. Redigiert von Stroganow. Zentralbl. f. Gyn. p. 119.
- 12. Piltz, Plazenta von eineilgen monamniotischen Zwillingen mit zahlreichen Verknotungen der Nabelschnüre. Fränk. Gesellsch. f. Gebh. u. Gyn., 13. Mai 1906. Zentralbl. f. Gyn.
- p. 296. \*Tissier, Spontaneous Rupture of Umbilical cord. Brit. med. Journ. Nov. p. 78. 14. Vallerani, S., Distocia per brevita relativa del funicolo e rigidità spasmodica del collo uterino in donna con bacino viziato. L'Arte ostetrica. Anno 21. p. 261-267. Milano. (Poso.)
- 15. \*Walther, H., Spontane intrauterine Zerreissung der Nabelschnur bei abnormer Kürze derselben. Gyn. Rundschau. Heft 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. p. 1639.

Henry (3) teilt eine Beobachtung von Absterben des Kindes am Ende des 8. Monats durch 6 malige Umschlingung der Nabelschnur um den Hals mit. Die Nabelschnur musste abgeschnitten werden, ehe der Körper geboren werden konnte.

Lichtenstein (6) demonstrierte auf der Naturforscherversammlung in Dresden ein aus dem 8. Monat der Schwangerschaft stammendes Kind, das durch intrauterine Strangulation abstarb und am Halse eine von der zweimaligen Nabelschnurumschlingung herrührende Schnürfurche zeigte. Der Tod sei hauptsächlich bedingt durch die Dehnung der Nabelschnur, weniger durch Kompression der Halsgefässe.

Lepage (5) berichtet über einen intrauterin abgestorbenen 3monatlichen Fötus mit einer verhältnismässig langen, verschlungenen und ausserordentlich verdünnten Nabelschnur. Die Veränderungen der Nabelschnur sind vielleicht die Todesursache der Frucht.

Bei einem in Steisslage spontan zur Welt gekommenen zweiten Zwilling beobachtete Walther (15) eine intrauterine Zerreissung der Nabelschnur. Diese war im ganzen 12 cm lang und war 3 cm über dem Nabelring spontan in utero abgerissen ohne Blutung aus dem Stumpf. Er bespricht dann den Geburtsverlauf bei abnormer Verkürzung der Nabelschnur. sowie die forensisch wichtige Unterscheidung zwischen spontaner Zerreissung und artifizieller Durchtrennung.

Eine ganz ungewöhnliche Kürze der Nabelschnur beobachtete Mayer (9). Der Fall zeigt, dass auch mit einem Rudiment von Nabelschnur intrauterines Leben vereinbar ist, ohne dass ein Nabelschnurbruch entsteht.

Tissier (13) referiert über ein Zerreissen der Nabelschnur bei einer geistig gestörten Frau. Während die Gebärende sich aus ihrem Bette plötzlich erhob und in ein Bad stieg, kam sie nieder und das Kind fiel zu Boden. Die Mutter zeigte keinerlei Verletzungen. Am Kind war nur aufgefallen, dass die Nabelschnur abgerissen war. In der Frage, ob die Mutter sie durchriss, oder ob es sich um eine Spontanruptur handelte, entscheidet der Autor sich mit Rücksicht auf die Beschaffenheit der freien Enden für letztere Annahme.

Die Bedeutung der Nabelschnurumschlingung nach erfolgtem Austritt des Kopfes behandelt Holzbach (4) an dem Materiale der Heidelberger Klinik. Die Gefahren der Nabelschnurumschlingung bestehen im wesentlichen in der Zeit vor der Geburt des Kopfes. Zug an der Nabelschnur nach Austritt des Kopfes und der Versuch, sie über den Kopf zurückzustreifen, zerrt an der Plazenta und kann zu schweren Störungen in der Nachgeburtsperiode führen. Demnach ist den Hebammen zu verbieten, bei geborenem Kopf nach einer Nabelschnurumschlingung zu tasten und das Lockern oder Abstreifen einer umschlungenen Schnur ist zu verwerfen.

Pekerskaja (11) machte in einem Fall von allgemein verengtem, plattrachitischem Becken mit Conj. vera 7,25-7,5 cm und gleichzeitigem Nabelschnurvorfall, der nicht beseitigt werden konnte, einen Kaiserschnitt mit gutem Erfolg.

Mossowitzky (10) bespricht an der Hand von 104 Fällen der Baseler Frauenklinik die Behandlung des Nabelschnurvorfalles und ihr Ergebnis für Mutter und Kind. (Reposition, Extraktion, Wendung und Extraktion, Forceps, ·Perforation, Spontangeburt.)

### D. Placenta praevia.

- Aginlar, Martin, Traitement du placenta praevia hémorrhagique. Grenade 1906. Ref. l'Obst. Jan. p. 91.
- \*Aschoff, Die Dreiteilung des Uterus, das untere Uterinsegment (Isthmussegment) und die Placenta praevia. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 31. p. 979.
- 3. Boni, Placenta praevia central, accouchement prématuré spontané avec passage du foetus au travers du placenta. La Ginecologia. 1906. Ref. l'Obstétrique. Jan. p. 91.
- 4. \*Bürger, O. und R. Graf, Zur Statistik der Placenta praevia. Monatsschr. f. Geb.
- u. Gyn. Bd. 25. p. 49.
  5. Bouvretère, J. J. E., Contribution à l'étude du pronostic du Placenta praevia. Diss. Paris 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 463.
- 6. Caruso, F., Über die von der Hebamme anzuwendenden Mittel zur prophylaktischen Behandlung der Anämie bei Placenta praevia. Rassegna d'Ost. et gin. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. p. 975.
- 7. Everke, Uterus mit Placenta praevia centralis. Demonstration. Verh. d. Deutschen Ges. f. Gyn. Dresden. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 126. p. 793.
- 8. \*Fuchs, Diskussion zu Winter: Zur Behandlung der Placenta praevia. Ost-u. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. Bromberg, März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 758.
- 9. Füth, Johann, Zur Behandlung der Placenta praevia in der allgemeinen Praxis. Zentralbl. f. Gyn. p. 329.
- Grämpner, Diskussion zu Winter: Zur Behandlung der Placenta praevia. Ost-u. westpr. Gesellsch. f. Gyn. Bromberg, März. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. p. 758. (Berichtet von einem Cervixriss mit starker Blutung nach Metreuryse und Belastung mit 2 kg. Die Blutung stand auf Tamponade.)
- \*Guasoni, Eutimio, Die Methode Bossi in drei Fällen von Placenta praevia. Zentralbl. f. Gyn. p. 145.
- 12. Hauffe, Bemerkungen zu dem Artikel von Mende: Behandlung der vorliegenden Nachgeburt. Nr. 6 der Therap. Monatshefte 1906; Therap. Monatsh. 1906. Nr. 12. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1063.
- 13. \*Herbinet, Des hémorrhagies dans l'insertion vicieuse du Placenta; leur traitement à la Maternité. Thèse de Paris. Ref. l'Obst. 12 e Année. Nr. 3 p. 262.
- 14. \*Hofbauer, Diskussion zu Winter: Zur Behandlung der Placenta praevia. Ost-u. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. Bromberg, März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 758.
- 15. \*Kramer, H., Querlage mit Striktur des Muttermundes und Placenta praevia. Deutsche Medizinalztg. Nr. 54. p. 598.
- Mareoni, E., Un caso di placenta previa centrale. Morte del feto per rottura di vasi ombelicali. L'Arte ostetrica. Anno 21. p. 22—26. Milano. (Poso.)
- 16a. Mende, Behandlung der vorliegenden Nachgeburt. Therap. Monatshefte. Dez. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. p. 1491.
- 17. Neitsch, Über Placenta praevia. Inaug. Dissert. Erlangen 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 371.
- 18. Pélissard et Ben Hamon, Contribution à l'étude clinique et thérapeutique des Placentas praevia. V. Congr. de Gyn., d'Obst. et de Péd. La presse méd. Nr. 34. p. 268. (Es waren alle Modifikationen von Placenta praevia beobachtet, am meisten aber die Placenta praevia centralis. In Fällen von Blutung war durch schnelle Beendigung der Geburt ein gutes Resultat für Mutter und Kind erzielt.)
- 19. Pipo, W., Über 56 Fälle von Placenta praevia. Inaug.-Dissert. Göttingen.
- Raineri, Nouvelles recherches anatomiques et cliniques sur l'étiologie et le traitement du placenta praevia. La Rassegna d'Obstet. et Gynéc. Nov. 1906. Ref. l'Obst. etc. Jan. p. 91.

\*Schütze, Diskussion zu Winter: Zur Behandlung der Placenta praevia. Ost- u. westpr. Gesellsch. f. Gyn. Bromberg, März. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. p. 757.

Stern, Diskussion zu Winter: Zur Behandlung der Placenta praevia. Ost- u. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. Bromberg, März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25.

. 757.

- 23. Strempel, Diskussion zu Winter: Zur Behandlung der Placenta praevia. Ost- u. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. Bromberg, März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 755.
- Szili, Eugen, 3 Fälle von Placenta praevia. Gyn. Sekt. des Kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest, 9. Mai 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 393.
- 25. \*Viana, O., Placenta praevia. Rivista Veneta di Sciense mediche. Vol. 47. Nr. 1—3.

Ref. Deutsche Med.-Ztg. Nr. 91. p. 1013.

- \*Volkmann, Diskussion zu Winter: Zur Behandlung der Placenta praevia. Ostu. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn. Bromberg, März. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. p. 755.
- 27. \*Winter, Zur Behandlung der Placenta praevia. Ost- u. westpreuss. Ges. f. Gyn. Bromberg, März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 753. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 86. p. 1476.
- 28. \*Zweifel, Über Gefahren und Behandlung der Placenta praevia. Münchener med. Wochenschr. Nr. 48. p. 2361.

As choff (2) bringt die verschiedenen Formen von Placenta praevia mit der von ihm aufgestellten Einteilung des Uterus in Zusammenhang. Das makroskopisch, erkennbare Orificium internum uteri nennt er Orificium internum anatotomicum. Unterhalb von ihm befindet sich die Stelle, an der die Corpusschleimhaut in die Zervixschleimhaut übergeht. Diese nennt er Orificium internum histologicum. Die Partie zwischen beiden stellt den Isthmus dar und der Rest des Halskanales das Cavum cervicis. Der Isthmus zeigt deciduale Schleimhautreaktion wie das Corpus, bezüglich seiner Muskelbeschaffenheit verhält er sich aber mehr wie die Zervix. Hat die Plazenta das Isthmusgebiet nur zum geringen Teile okkupiert, dann haben wir einen tiefen Sitz der Plazenta, die von ihm als Placenta praevia simplex bezeichnete Form. Die Placenta praevia isthmica nimmt den Isthmus ein und entspricht der Placenta praevia marginalis. Die Placenta praevia cervicalis entspricht der Placenta praevia centralis.

An einem Material von 274 Fällen bespricht Zweifel (28) die Gefahren und die Behandlung der Placenta praevia. Die Gesamtmortalität der Mütter betrug 8 %. In allen Fällen, die an Verblutung starben, waren mehrmals Blutungen vorausgegangen. Die betreffenden Frauen sind alle im Zustand starker Anämie eingeliefert worden. Zweifel gibt daher den Rat, alle stärkeren Blutungen in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft mit Verdacht auf Placenta praevia durch fortgesetzte Tamponade mindestens eine Woche hindurch zu behandeln, am zweckmässigsten durch Einlegen eines Kolpeurynters. Für die Behandlung der Geburt ist das souveräne Mittel die kombinierte Wendung. Extraktion darf erst bei nahezu eröffnetem Muttermund gemacht werden. Das Durchziehen des kindlichen Kopfes durch den Muttermund kann langsam und für die Mutter schonend gemacht werden, wenn man dem Kind für Luft sorgt durch Einführen eines Katheters in den Mund oder indem man mit dem Finger einen Luftkanal freihält. Den vaginalen oder abdominalen Kaiserschnitt lehnt Zweifel ab, da seiner Ansicht nach keine der Gestorbenen dadurch hätte gerettet werden können.

An der Maternité zu Paris wird die Placenta praevia nach Herbinet (13) durchaus konservativ behandelt. Bei Blutung in der Schwangerschaft wird Tamponade und wenn möglich künstlicher Blasensprung vorgenommen. Unter der Geburt besteht die Behandlung ebenfalls in künstlichem Blasensprung und innerer

Wendung, event. nach Dilatation des Kollum. Die Resultate sind 64,6% kindliche und 9,3% mütterliche Mortalität.

Die Ergebnisse der Schautaschen Klinik teilen Bürger und Graf (4) mit. Unter 342 Fällen von Placenta praevia erzielten sie eine kindliche Mortalität von 45,1% und eine mütterliche von 5,85%. Die Therapie bestand meist in kombinierter Wendung ohne Extraktion. 23 mal wurde erst Hystereuryse mit dem Braunschen Ballon ausgeführt und dann Wendung und Extraktion angeschlossen. Die Verfasser wenden sich besonders noch gegen die Sectio caesarea vaginalis.

Winter (27) erlebte nach der kombinierten Wendung und Belastung des heruntergeholten Fusses mit 4 Pfund bei weiterem spontanem Geburtsverlauf ohne Nachhilfe an den Armen oder am Kopf einen tiefen Zervixriss, aus dem die Frau sich verblutete. Er weist auf die abnorme Zerreisslichkeit der Plazentarstelle bei Placenta praevia hin und empfiehlt nach vollzogener Wendung exspektative Geburtsleitung. Die Belastung des herabgeholten Fusses dürfe nur gering sein und nur so lange fortgesetzt werden, bis der Steiss durch die angeregten Wehen fixiert sei. Jodoformgazetamponade der Scheide wird wegen der Infektionsgefahr verworfen. Die Metreuryse sei für den praktischen Arzt nicht leicht und besonders schwer aseptisch durchzuführen, daher wird sie für ihn weniger empfohlen, als die kombinierte Wendung, obschon ihre Resultate besser seien.

Auch Volkmann (26) sah einen Zervixriss nach Metreuryse mit ganz leichtem elastischen Zug und will daher nach kombinierter Wendung ebenfalls keine Belastung an den Fuss anbringen.

Strempel (23) tritt auf Grund seiner Erfahrungen an der Breslauer Frauenklinik für die Metreuryse ein, da die peinlichste Asepsis gewährleistet und die Technik nicht schwierig sei.

Stern (22) hebt hervor, dass unter der Dohrnschen Leitung der Königsberger Klinik kein Gewichtszug an den herabgeholten Fuss angebracht wurde, sondern dass die Hebamme mittelst eines Leinenbandes an dem Fusse zog, je nach Massgabe der Blutung. Zur Technik des Durchbringens des Fusses durch den engen Zervikalkanal gibt er besondere Ratschläge.

Schütze (21) warnt bei tiefen Zervixrissen vor dem Aufsuchen und Abklemmen der spritzenden Gefässe, da damit zuviel Zeit verloren gehe. Er empfiehlt die Uterovaginaltamponade nach Dührssen mit besonderer Berücksichtigung der Rissseite.

Fuchs (8) hält die Metreuryse für die Praxis wegen der schwierigen Technik und der Infektionsgefahr für ungeeignet, er empfiehlt kombinierte Wendung und Abwarten der Spontangeburt.

Hofbauer (14) schlägt zur Vermeidung von Zervixrissen bei totem Kind die Perforation des nachfolgenden Kopfes vor.

Füth (9) stellte durch Umfrage 726 Fälle von Placenta praevia aus dem Regierungsbezirk Koblenz zusammen mit einer mütterlichen Mortalität von  $20^{\circ}/_{\circ}$ . An diesem schlechten Ergebnis tragen die Blutverluste zwischen der 1. Schwangerschaftsblutung und Entbindung einen grossen Teil der Schuld. Führen sie auch nicht direkt zum Tode, so machen sie doch die Frauen widerstandsunfähiger gegen Blutung bei der Geburt und gegen event. Infektionen. In den Entbindungsanstalten mag man daher bei Blutungen in der Schwangerschaft tamponieren. Draussen aber tut man am besten, die Geburt sofort einzuleiten, wenn es nicht möglich ist, die Patientin einer Anstalt zu überführen oder sie dauernd zu überwachen. In 10 Fällen der eigenen Praxis wurde durch ein Vorgehen nach diesem Grundsatz die Geburt für die Mutter glücklich beendet.

Die Dilatation des Muttermundes mit dem Bossischen Instrument empfiehlt Guasoni (11) auf Grund dreier Fälle von Placenta praevia.

Eine Striktur des Muttermundes trotz Placenta praevia erlebte Kramer (15) bei einer 18jähr. I para. Nach der wegen Blutung vorgenommenen inneren Wendung scheiterte die Extraktion des Kopfes an der krampfartigen Umschnürung desselben durch den Muttermund. Dieser wurde daher inzidiert und als der Kopf immer noch nicht folgen wollte, legte er noch die Zange an. Die nachträgliche Untersuchung des Beckens ergab eine Verengerung von 8½ cm Vera.

Viana (25) stellt 100 Fälle von Placenta praevia aus der Klinik zu Venedig zusammen. Unter ihnen befanden sich nur 11 zentrale Formen, 71 marginale und 18 laterale. Eine mathematische Abgrenzung der einzelnen Formen ist zwar nicht möglich, aber eine Placenta praevia centralis soll man noch nicht annehmen, wenn der um einige Zentimeter erweiterte Muttermund mit Plazentargewebe ausgefüllt erscheint. Die Annahme einer solchen soll vielmehr davon abhängen, wieviel von der Plazenta dem unteren Uterinsegment ansitzt. Als prädisponierende Ursachen hebt er hervor: Endometritis, Gonorrhoe, Syphilis, operative Massnahme bei den vorausgegangenen Geburten und Komplikationen der früheren Wochenbetten. Die mütterliche Sterblichkeit betrug 7%. Unter 101 in Betracht kommenden Kindern waren 60 Totgeburten. Dieser Prozentsatz stimmt ungefähr mit dem von anderen Autoren angegebenen (52—78%) überein. Als Behandlungsmethode empfiehlt er die äussere Wendung mit nachfolgender Zerreissung der Blase und Herunterbolen eines Fusses.

### E. Sonstige Störungen.

- \*Bates, F. Mary, Maternal Dystocia from "Right Posterior Ilium" producing persistent. R. O. P. Amer. Journ. of Obst. Vol. 55. p. 206.
- Beriel, L., Un cas de paralysie faciale obstétricale spontanée. Revue mens. des malad. de l'enfance. Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1522.
- 3. \*Blum, Intrauteriner Kindsschrei. Zentralbl. f. Gyn. p. 266.
- 4. \*Ehrendorfer, Zur Kenntnis des Caput succedaneum. Archiv f. Gyn. Bd. 80. H. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. p. 674.
- \*Favre, H., Ein Beitrag zur Kenntnis und forensischen Würdigung der Geburtsverletzungen des kindlichen Kopfes. Inaug.-Diss. Königsberg 1906.
- \*Jeannin, C., Paralysie des muscles fléchisseurs de la tête consécutive à une présentation de la face. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Nr. 5. p. 171.
- Kehrer, F. A., Das Caput obstipum. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 11. H. 2. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 317.
- 8. Klemm, Zur Biologie des künstlich genährten Säuglings. Archiv f. Gyn. Bd. 82. p. 138.
- 9. \*Krömer, Zur Kenntnis der Lithopädionbildung. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. 23. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 117.
- \*Marx, Vagitus uterinus. Amer. Journ. of Obst. and Diseas of women and children. p. 555.
- Müller, Ohrdruf, Ein Fall von schon im Mutterleib vollständiger Leichenstarre eines totgeborenen Kindes. Korrespondenzbl. d. allg. ärztl. Ver. v. Thüringen 1905. Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 124.
- Arthur, Über die wechselseitigen Beziehungen zwischen Kopfform und Geburtsmechanismus. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 410.
- \*Ogata, Neue Methode zur Wiederbelebung scheintot geborener Kinder. Beiträge z. Gebh. u. Gyn. Bd. 12. H. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. p. 1515.
- \*Richter, Johannes, Noch ein Fall von intrauterinem Kindsschrei. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 502.
- 15. \* Teuffel, R., Zum intrauterinen Schrei. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. p. 503.
- Thellier, E., Le melaena des nouveaux-nés. Diss. Lyon 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1151.

- 17. Seitz, Ludwig, Einige Bemerkungen zu Offergelds Aufsatz: "Zur Behandlung asphyktischer Neugeborener mit Sauerstoffinfusion". Zentralbl. f. Gyn. 185.
- 18. Über Hirndrucksymptome bei Neugeborenen infolge intrakranieller Blutungen und mechanischer Hirninsulte. Arch. f. Gyn. Bd. 82, p. 528.
- \*— Intrakranielle Blutungen Neugeborener. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Dresden. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. p. 780.
- Über operative Behandlung intrakranieller Blutergüsse bei Neugeborenen. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 30. p. 921.
- 21. Über die durch intrauterine Gehirnhämorrhagien entstandenen Gehirndefekte und die Encephalitis congenita. Arch. f. Gyn. Bd. 83. p. 701.
- 22. \*Scott, Carmichael, Berechtigung eines operativen Eingriffes bei intrakranieller Hämorrhagie des Neugeborenen. Edinb. Obst. Soc. Februarsitzg. 1906. Ref. Zentralblatt f. Gyn. p. 299.
- blatt f. Gyn. p. 299.

  23. Steffen, Über periphere (Erbsche) Entbindungslähmung. Gyn. Ges. zu Dresden.

  15. Nov. 1906. Zentralbl. Nr. 34. p. 1032.
- Stock, J., Ein Fall von Vagitus uterinus. Wiener klin. Rundschau. 1906. Nr. 31. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 320.
- 25. \*Stuhl, Karl, Zur Behandlung der intra partum entstandenen Humerusfrakturen. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 3. p. 103.
- 26. Stumpf, Beitrag zur Kenntnis der Beeinflussung der Kopfform durch die Geburtsvorgänge. Arch. f. Geb. u. Gyn. Bd. 82. p. 215.
- 27. \*Schubert, Behandlung der Melaena neonatorum mit Gelatineinjektionen. Zentralbl. f. Gyn. p. 201.
- 28. \*Ulrich, O., Ein Fall von intrauteriner Leichenstarre. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 33. p. 1007.

Bates (1) erlebte, dass eine Subluxation des Darmbeines im Ileosakralgelenk nach hinten regelmässig eine hintere Hinterhauptslage hervorrief.

Über die Leichenstarre von noch nicht geborenen Kindern handeln mehrere Arbeiten.

Ulrich (28) beobachtete intrauterine Leichenstarre bei einem Kind mit 50 cm Länge und 2700 g Gewicht. Er bestätigte damit die schon von Caruso hervorgehobene Tatsache, dass Leichenstarre einer geborenen Frucht kein Beweis für extrauterines Leben ist. Das ist auch nicht der Fall, wenn von 2 Zwillingen der eine, sogar der schwächere lebt und gedeiht und der andere tot ist und Leichenstarre aufweist, wie seine eigene Beobachtung bestätigt. Über die Zeit, innerhalb welcher intrauterine Totenstarre eintreten kann, bringt sein Fall nur unsichere Anhaltspunkte. Der Tod ist wahrscheinlich im Anfang der Geburt erfolgt und wohl sicher war das Kind 12 Stunden vor der Geburt tot.

Blum (3) nahm einen intrauterinen Kindesschrei bei Steisslage wahr. Das Schreien des Kindes erklärt er sich so, dass dem Kinde Luft zur Lungenatmung und zum Schreien zur Verfügung stand, weil nach völligem Absliessen des Fruchtwassers der Uterus Luft ansog dadurch, dass der ziemlich hochstehende Steiss den verstrichenen Muttermund des erschlaften Uterus nicht tamponierte.

Marx (10) hörte einen intrauterinen Kindesschrei in dem Moment, als er mit der Hand zur Wendung des eingekeilten Kindes einging. Der Schrei wurde 3 mal wiederholt, jedesmal, als die Hand von neuem eingeführt werden musste. Der Ton imponierte als Schrei eines Kindes unter einem grossen Kissen in einiger Entfernung vom Beobachter.

Richter (14) hörte, als er nach Wendung das Kind extrahierte in dem Moment, als das Knie die Vulva verliess, einen so deutlichen intrauterinen Kindesschrei, dass er und die Hebamme fast glaubten, es möchte im Nebenzimmer ein Kind geschrieen haben.

Teuffel (15), der ebenfalls einen intrauterinen Kindesschrei beobachtete, weist darauf hin, dass die regelrechte intrauterine Atmung eines totgeborenen Kindes forensisch gelegentlich von Bedeutung sein könnte.

Schubert (27) empfiehlt zur Behandlung der Melaena neonatorum Gelatineinjektionen.

Scott (22) hebt hervor, dass ein grosser Teil von Littlescher Krankheit auf traumatischer Basis beruhe und dass daher die Entstehungsursache der Erkrankung anzugreifen sei. Als solche haben in vielen Fällen intra partum entstandene intrakranielle Hämatome zu gelten. Unter 4 Fällen wurde 2 mal mit

gutem Erfolg eine osteoplastische Trepanation mit Entfernung des Blutextravasates ausgeführt. Er empfiehlt daher in zweifelhaften Fällen zur Diagnose die Lumbalpunktion und die Vornahme der Operation, wenn einige Tage lang Symptome von Gehirndruck bestanden haben.

Seitz (18, 19, 20, 21) erörterte an der Hand von schönen Gefrierschnitten durch den Schädel von 6 Neugeborenen die Verteilung und den Sitz grösserer intrakranieller Hämatome und empfiehlt ebenfalls die operative Behandlung intrakranieller Blutergüsse.

Zur Wiederbelebung scheintot geborener Kinder empfiehlt Ogata (13) eine "Schlag- und Schwingmethode". Die Schlagmethode besteht darin, dass in regelmässigen Intervallen auf die Herzgegend geschlagen wird. Dazu wird das Kind auf eine gespreitzte Hand so gelegt, dass der Kopf und die Extremitäten nach beiden Seiten herabhängen. Dadurch streckt sich der Rumpf, während sich die Brust stark vorwölbt. Dieses Klopfen ist nicht nur ein Hautreiz, sondern intendiert vor allen Dingen auch eine Kompression der Brustwand und Lungen: Es bewirkt eine Exspiration. Beim Abheben der Fingerspitzen springt der Brustkorb durch seine Elastizität in seine ursprüngliche Lage zurück: Inspiration. Die Brustkorbbewegungen regen auch die Herztätigkeit und die Zirkulation an. Schwingmethode wird das Kind mit der einen Hand an den beiden Fussknöcheln gefasst. Die andere Hand umfasst den Nacken gabelförmig. Dann nähert man den Oberkörper den Füssen so, dass das Gesicht den Fussrücken berührt. Diese Bewegung drückt Brust und Bauchhöhle stark zusammen und schiebt das Zwerchfell in die Höhe. Die Lungen werden ausgedrückt: Exspiration. Gleichzeitig wird durch die intrathorakale Drucksteigerung die Herztätigkeit angeregt und die Blutsäule in der Aorta in Bewegung gesetzt. Nachdem das Kind einige Sekunden in dieser Exspirationsstellung sich befand, bringt man den Körper in die frühere Stellung wieder zurück, in schweren Fällen noch darüber hinaus, bis das Kind mit seinem Kopf an den hochgehaltenen Beinen nach unten hängt. Dadurch kann die vorher unter starken Druck gesetzte Brust- und Bauchhöhle in ihr ursprüngliches Volumen zurückkehren und das Zwerchfell tiefertreten: Inspiration. Diese Schlag- und Schwingmethode hat den Vorteil, dass sie gleichzeitig Atmung und Zirkulation durch einfache und leicht zu erlernende Handgriffe anregt, ohne den kindlichen Körper in die Gefahr einer Schädigung zu bringen. Sie hat noch den Vorzug, dass man sie auch in niedrigen Zimmern anwenden kann, in denen sich Schultzesche Schwingungen nicht durchführen lassen. Das Verfahren wird an 6 Abbildungen erläutert.

Ehrendörfer (4) beobachtete eine nekrotisch zerfallende Kopfgeschwulst bei einem Kind nachdem schon mehrere Tage vor der Geburt die Blase gesprungen war, aber ordentliche Wehen erst kurz vor der Geburt einsetzten. Auch ein anderes, von derselben Mutter vor 2 Jahren geborenes Kind hatte eine ähnliche Veränderung durchgemacht. Der Verfasser erklärt sich die Verhältnisse dadurch, dass nicht der äussere Muttermund, sondern ein höher gelegener Abschnitt des Mutterhalses vor dem Eintritt der Eröffnungswehen die vorgefundene ausserordentlich tiefe Schnürfurche erzeugt hatte. Er nimmt daher an, dass infolge starker Bindegewebsanhäufung am inneren Muttermunde bei vorzeitigem Blasensprung eine langsame Entfaltung, der oberen Kollumpartien stattfand und dass bei den schwachen Wehen die unnachgiebige ringförmige Leiste des inneren Muttermundes lange auf den Kopf einwirkte.

Stuhl (25) bespricht zunächst die Ätiologie und die Diagnose von intra partum entstandenen Humerusfrakturen. In einem selbsterlebten Falle bestand die Behandlung in Heftpflasterextensionsverband. Nach 14 Tagen hatte sich ein ausreichender Kallus entwickelt. Er empfiehlt diese Methode, weil eine Dislocatio ad longitudinem vermieden werden und Brusternährung des Kindes durchgeführt werden könne, indem sich die Mutter über das Kind beugt.

Eine Lithopädionbildung, die von einer interstitiellen Gravidität herrührt, beschreibt Krömer (9). Seit der um 3 Jahre zurückliegenden Konzeption trat die Menstruation nicht auf, nur selten setzten unregelmässige Blutungen ein. In einem 2. Falle handelte es sich um eine 11 jährige Tuboovarialschwangerschaft mit sehr weitgehender Verkalkung.

Jeannin (6) beobachtete, dass ein in Gesichtslage geborenes Kind seine Streckhaltung auch nach der Geburt noch beibehielt. Die Ursache erblickte er in einer Lähmung der Kopfbeuger. Leider wurde, als das Kind später an Pneumonie starb, eine Sektion nicht gemacht.

#### VII.

# Pathologie des Wochenbettes.

Referent: Dr. Wormser.

## A. Puerperale Wundinfektion.

1. Atiologie, Symptome, Statistik.

- 1. Adamson, E. W., Abscess following abortion. Journ. Am. med. Assoc., Chicago. Vol. 48. p. 1028.
- 2. \*Albrecht, Hans, Die praktische Verwertbarkeit der Leukozytenbestimmung für die Diagnose entzündlicher Erkrankungen des weiblichen Genitale. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn, Bd. 61. H. 1. p. 8.
- 3. Alexander, W. Aseptic and septic midwifery a the Liverpool Workhouse Hospital. Lancet, Vol. I. p. 940. (Vergl. Kapitel Therapie" u. Prophylaxe".)
- 4. \*Andreas, F. H., Über den Verlauf des Wochenbettes nach operativen Eingriffen. Diss. Marburg 1906.
- 5. \*Annual report of the Midwifes Supervising Committee for Manchester, 1906. Brit. med. Journ. Vol. 2. p. 844.
- 6. Applegate, J. C., Reviewal of actiological factors of invalidism following childbirth. New York med. Jour. Vol, 85. p. 249.
- 7. \*Ayres, W., Note on a case of infection during the puerperium simulating psoas abscess. Lancet. Vol. 1. p. 224.
- 8. Baisch, K., Ursache, Verhütung und Behandlung des Kindbettfiebers. Beihefte zu Med. Klinik. H. 10. p. 267. (Vergl. Kapitel "Therapie".)
- 9. Balint, R., Ein geheilter Fall von puerperalem Tetanus. Pest. med.-chir. Presse. Budapest. Bd. 48. p. 145.
- 10. \*Bardeleben, H. v., Streptococcus und Thrombose. Arch. f. Gyn. Bd. 83. H. 1.
- 11. \*Blumenthal, R., Ergebnisse der Blutuntersuchungen in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 11. H. 3.
- 12. \*Bovis, R. de, De l'autoinfection puerpérale au point de vue clinique. Semaine méd. p. 3.
- 13. \*Büttner, Otto, Mecklenburg-Schwerins Geburtshilfe im Jahre 1904. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. H. 2. p. 185. (Auf 17686 Geburten kamen 75 Todesfälle (=  $0.4^{\circ}/\circ$ ), wovon 22 an Puerperalfieber. In Mecklenburg ist die Sterblichkeit an Kindbettfieber in den Städten grösser als auf dem Lande. Puerperalfiebererkrankungen sind 112 angezeigt worden [= 1:156 Entbindungen].)
- \*Casalis, Alfr., Des érythèmes infectieux puerpéraux. Thèse de Paris.
   Commandeur, De la températion dans l'avortement. Lyon méd. Vol. 108. p. 1079.
- 16. Pyohémie puerpérale. Lyon méd. Vol. 108. p. 214.

- \*Corneloup, J., Phlegmon ligneux de la base du ligament large dans certaines suites de couches. Thèse de Lyon, 1906.
- Cotret, E. A. R. de, De l'infection puerpérale. Union méd. du Canada, Montréal, Vol. 36, p. 635.
- Crum, C. C., Puerperal infection. Indiana med. Journ. Indianopolis. 1907/1908.
   Vol. 26. p. 133.
- 20. David, Ch., Endoscopie de l'utérus après l'avortement et dans les suites de couches normales et pathologiques. Soc. d'obst. de Paris. 19 Déc. L'Obst. 1908, Nr. 1. p. 92. (Mit dem Hysteroskop sind retinierte Plazentarreste, bei Infektion kleine Geschwüre, namentlich aber Verletzungen des Uterus viel leichter zu erkennen, als mit den bisherigen Untersuchungsmethoden. Diskussion: Lequeux, Blondet, Macé, Porak, Devé, Bonnaire.)
- 21. \*Davis, A. B., A report of two cases of puerperal septicemia complicated by abscess of the parotid. Bull. of the New York Lying-in-Hosp. Sept. 1906. Vol. 6. p. 43.
- E. P., Gonorrhoea in pregnancy and the puerperal state. Am. Journ. Obst., New York. Vol. 55. p. 474. Diskussion ibid. p. 572.
- 23. De Lee, J. B., The technique of the Chicago Lying-in-Hospital and dispensary. Am. Journ. Nursing, Philadelphia, 1906/1907. Vol. 7. p. 600.
- 24. Dervaux, Monoarthrite du poignet consécutive à une métrite purulente puerpérale; guérison des deux lésions. Journ. d. sc. méd. de Lille. 1906. T. 2. p. 596.
- 25. Desplats, H., A propos d'un souffle de nature fébrile chez une femme atteinte d'infection puerpérale, qui ne présentait ancune lésion de l'endocarde à l'autopaie. Journ. d. sc. méd. de Lille. T. 1. p. 234.
- 26. Döderlein, A., v. Winckel, Handbuch d. Geburtshilfe. III. Bd. 2. Teil. Zentralbl. f. Gyn. p. 10. (Kritische Besprechung.)
- 27. \*Drejer, Die Sterblichkeit im Kindbett in Norwegen. N. Mag. f. lægevidenskaben. p. 600. (Brandt.)
- Durlacher, Unterschied zwischen der Geburtshilfe in klinischen Instituten und in der allgemeinen Praxis mit ihren Konsquenzen. Ärztl. Rundsch. München. Bd. 17. n. 385.
- 29. \*Ekstein, Emil, Die puerperale Infektion in forensischer Beziehung. 24 S. Halle a. S. Carl Marhold. Ref. Zentralb. f. Gyn. p. 186.
- 30. \*- E., Zur Sozialhygiene des Puerperalfiebers. Gyn. Rundsch. Bd. 1. p. 124. 161.
- 31. \*— Zur dritten Tagung der Vereinigung zur Förderung des deutschen Hebammenwesens etc. Gyn. Rundsch. p. 728.
- 32. \*Fehling, H., Über Koliinfektionen. Münch. med. Wochenschr. p. 1313.
- \*Feiertag, J., Zur Kasuistik der metastatischen Ophthalmie im Puerperium. Zentralbl. f. Gyn. p. 660.
- Frank, L., Puerperal infection. Louisville Montr. Journ. Med. and Surg. 1907,08.
   Vol. 14. p. 109.
- 35. \*Fromme, Über die Diagnose und Therapie des Puerperalfiebers. Verh. d. deutschen Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 785.
- \*— Über die Klassifizierung der in der Scheide normaler Schwangerer und Wöchnerinnen lebenden Streptokokken. 79. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte in Dresden. Zentralbl. f. Gyn. p. 1318.
- 37. Funke, Über die Sterblichkeit im Kindbett in Elsass-Lothringen 1904 und 1905. Strassburg, med. Ztg. 1906. Bd. 3. p. 297.
- 38. Guilbert, H., Des complications inflammatoires aiguës bénignes des ligaments larges dans les suites de couches pathologiques. Thèse de Paris 1906.
- 39. \*Gaugain, L., Recherches sur les infections d'origine intestinale au cours de la puerpéralité (la colibacillose). Arch. méd. d'Angers. T. 11. p. 445 und Thèse de Paris.
- \*Gonnet, Histoire d'une épidémie intérieure de fièvre puerpérale à streptocoques. Lyon méd. T. 108. p. 664.
- 41. \*— C., Streptocoque pyogène et infection puerpérale. L'Obst. Paris. T. 12. p. 38.
- 42. Gordon, A. K., A series of cases of puerperal septicaemia. Lancet. Vol. 1. p. 876. (Vergl. Kapitel ,Prophylaxe und Therapie".)
- 43. \*Gräfenberg, Ernst, Ein Beitrag zur Kenntnis der Metritis dissecans puerperalis (Gangraena uteri puerperalis). Arch. f. Gyn. Bd. 84. H. 1. p. 273.
- 44. Graff, H., Matthes und H. Sellheim, Die akute allgemeine Peritonitis vom chirurgischen, internen und gynäkologischen Standpunkte betrachtet. Berlin.

- \*Gross, E., Über traumatische und postinfektiöse puerperale Neuritis. Prager med. Wochenschr. Bd. 32. p. 504.
- 46. Hamou, Recherches cliniques sur les endométrites puerpérales. Rev. Internat. de méd. et de chir. 25 Sept. und Thèse de Paris. (Vergl. Kapitel "Therapie.)
- 47. Harrelson, N. O., Diseases of women originating in the lying-in chamber. Kansas City Med. Index and L. Lancet. Vol. 28. p. 193.
- 48. \*v. Herff, Frauenspital Basel. Bericht über das Jahr 1906. Basel.
- \*Himmelheber, K., Ein Fall von Gonokokkensepsis im Wochenbett mit Lokalisation in der rechten Niere. Med. Klinik. Nr. 26. p. 769.
- 50. \*— Inwieweit können wir durch die Leukozytenuntersuchung Aufschluss über die Prognose puerperaler Allgemeininfektionen erlangen? Med. Klinik. Bd. 8. p. 1074.
- \*Jardine, R., A case of suppurative ophthalmitis after labour. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11. p. 415.
- Jaworski, J., Beitrag zur Ätiologie und Therapie des Puerperalfiebers, Staphylococcaemia, Serotherapia specifica. Gazeta Lekarska. (Polnisch.)
   (v. Neugebauer.)
- 53. \*Jhm, A., Kasuistische Zusammenstellung der Fälle von manueller Plazentarlösung unter Berücksichtigung der puerperalen Morbidität. Diss. Heidelberg 1906.
- 54. Karwacki, Über die Flora der Genitalien. Przeglad Chorob Skornych i Wenerycznich. (Polnisch.)
  (v. Neugebauer.)
- \*Keim, G., Pathogénie de la phlegmatia alba dolens puerpérale. Presse méd. Nr. 57. p. 449.
- Kleinwächter, L., Über die im Verlaufe der letzten Jahre zu verzeichnenden Fortschritte in der Lehre von Puerperalfieber. Wien. Klin. 1906. Bd. 32. p. 343.
- 57. Knapp, L., Wochenbettstatistik und Hebammenreform. Gynäk. Rundschau. Bd. 1. p. 38 u. 81. (Im Wesentlichen ,historischer" Rückblick auf die seit 1892 immer wiederholten, bisher vergeblichen Versuche, in Böhmen eine zweite deutsche Hebammenschule zu gründen, die für die Bekämpfung des Wochenbettfiebers dringend notwendig wäre, da die jetzigen Zustände unhaltbar sind.)
- 58. Koblanck, A., Bemerkungen zur Hebammenreform. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 686. (Koblanck verlangt Aufhebung der Vorschrift über das Pausieren der Hebammen nach festgestelltem Kindbettfieber, ferner "Verstaatlichung" der Hebammen.)
- Krönig, P., Fieber im Wochenbett. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung. Bd. 4. p. 545.
   (Vergl. Kapitel "Prophylaxe".)
- 60. Leo, Fr., Statistische Untersuchung über Fieber im Wochenbett. Diss. Jena.
- Little, H. M., Puerperal infection: certain clinical considerations. Montreal Med. Journ. Vol. 36. p. 395.
- \*Löhmann, K., Der Einfluss digitaler Untersuchungen inter partum auf die Wochenbettsmorbidität bei strenger Anwendung der Heisswasser-Alkoholdesinfektion. Diss. Marburg 1906.
- Löwenheim, B., Über Exazerbation latenter Gonorrhoe nach der Entbindung. Arch. f. Dermat. u. Syph. 1906. Bd. 84. p. 407.
- 64. Longaker, D., Gonorrhoea in its relation to puerperal morbidity. Amer. Journ. dermat. and genito-urin. dis., St. Louis. Vol. 11. p. 275.
- Macé, O., Un cas de métrite dissécante. Bull. Soc. d'Obstétr. de Paris. 28. Févr.
   T. 10. Nr. 3. p. 66. Diskussion: Tissier, Macé, ibid. p. 69.
- \*Mansfeld, O. P., Über den Wert der puerperalen Bakteriologie. Archiv f. Gyn. Bd. 83. H. 3. p. 621.
- \*Mathar, T., Morbidität und Mortalität nach manueller Plazentar- und Eihautlösung. Freiburg 1896—1906. Inaug.-Diss. Freiburg 1906.
- 68. Mc Donald, E., Puerperal infection; report of six cases illustrating its varied character. Stud. Bender Hyg. Lab., Albany, 1906. Vol. 3. p. 132.
- Puerperal infection from the gonococcus. Post Graduate. New York. Vol. 22. p. 1007 und Albany Med. Ann. p. 906.
- 69a. Puerperal general peritonitis; report of eleven cases. Ann. of Surg., Philad. Vol. 45. p. 203.
- 70. \*Medical Report of the Montreal Maternity for 1906, Monpreal.
- \*Mercadé, Salva, Les abcès de l'utérus. Annal. de Gyn. et d'Obst. Se Sér. T. 4.
   Nr. 4. p. 29.
- 71a. Kystes et abcès de l'utérus. Thèse de Paris 1906.

- \*Mermann, A., Wie verlaufen therapeutisch unbeeinflusste fieberhafte Wochenbetten?
   Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 28.
- 73. \*Meyer, F., und W. G. Ruppel, Über Streptokokken und Antistreptokokkenserum. Med. Klinik. p. 1192. (Vgl. Kapitel "Therapie".)
- Noble, George H., Intramural abscess of the puerperal uterus. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Febr. 2 and Trans. Amer. Gyn. Soc.. Philad. 1906. Vol. 31. p. 296. (Vgl. Kapitel "Therapie".)
- \*Offergeld, Zur Kasuistik der puerperalen Metritis dissecans. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 19. p. 758.
- 76. Ozenne et Josephson, Un cas d'infection antointestinale se manifestant subitement 10 jours après une fausse couche apyrétique, par un frisson et une température de 40°. Journ. de méd. de Paris. 2 S. T. 19. p. 294, ebenso: Revue prat. d'obst. et de gyn. Paris. p. 222.
- 77. \*Paul, Ch., Contribution à l'étude de l'avortement criminel: les perforations utérines gangréneuses. Thèse de Paris 1906.
- Pfleiderer, Aus der geburtshilflichen Tätigkeit des Landarztes. Med. Korr.-Bl. d. württemb. ärztl. Ver. Stuttgart. Bd. 77. p. 869.
- Pollak, Rud., Scarlatina puerperalis. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 10. H. 1-5. p. 1, 49, 81, 129, 161. (Ist ein Sammelreferat.)
- 80. Rebaudi, S., Infezioni e pseudoinfezione puerperali da bacterium coli. La Clinica ostetrica, Rivista di Ostetr., Gin: e Pediatr. Anno 9. p. 289—300, 319—324, 446—453, 457—463, 481—488. Roma. (Poso.)
- 81. Riché, L., Des perforations utérines instrumentales. Thèse de Paris.
- 82. Ripley, G. H., Puerperal fever. Clinique, Chicago. Vol. 28. p. 65.
- 83. Rossier, G., Rapports de la Maternité de Lausanne, 1908—1906. Lausanne. (Genaue Statistik der Lausanner Gebäranstalt in den genannten Jahren; keine Kommentare. Die Gesamt-Morbidität betrug in den genannten Jahren 23,6, 23,2, 20,4 und 19,6%.)
- 84. \*Rostowzeff, N., Fieber in der Geburt und beim Abort. Diss. Strassburg.
- 85. \*Ryder, H. H., Temperatures occurring during the puerperium. Surg., Gyn. and Obst., Chicago. Jan. Vol. 4. p. 48.
- 86. Saizy, A., Phlébite puerpérale. Clinique, Paris. T. 2. p. 601.
- 87. Santi, E., Sull'azione che colture e tossime esercitano sul processo biologico dell'involuzione uterina. Annali di Ostetr. e Gin. Anno 29. Vol. 2. p. 573-596. Milano. (Die Bakterientoxine verhindern nach Santi die autolytischen Prozesse des puerperalen Uterus, und die hemmende Wirkung steht in direkter Beziehung zur Stärke des Toxins. Eine ähnliche Wirkung entwickeln nach Verf. die Erreger der Fäulnis nicht.) (Poso).
- 88. Schiler, Krankheiten und Störungen bei Schwangeren, Gebärenden und Wöchnerinnen. Allg. deutsche Hebammen-Ztg. Bd. 22. p. 235, 255.
- 89. \*Schlüter, Jos., Thrombose und Embolie im Wochenbett. Inaug.-Dissert. Freiburg i. Br.
- 90. \*Schubert, G., Die Bedeutung des Zweifelschen Blutkoagulum. Monatsschr. für Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 357. Diskussion p. 478.
- Schultze, W. H., Zur Differentialdiagnose der menschenpathogenen Streptokokken. Münch. med. Wochenschr. p. 1167. (Bestätigt die Angaben Schottmüllers über die verschiedenen Streptokokkenarten, befasst sich im übrigen hauptsächlich mit Streptococcus mucosus und Pneumococcus.)
- 92. Sinclair, W. J. and J. Haddon, The discoverer of the etiology of puerperal fever. Lancet. Vol. 1. p. 324.
- 98. Spies, Wilh., Bericht über 100 Geburten in der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg. Diss. Würzburg.
- 94. \*Stargardter, J.. Bakteriologische Lochial-Untersuchungen und klinische Befunde bei normalen und kranken Wöchnerinnen. Diss. Freiburg 1906.
- 95. \*Straube, K., Über die derzeitige Prognose der künstlichen Plazentarlösung. Diss. Breslau.
- 96. \*Thomson, H., Über puerperale Staphylokokkeninfektion. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 242.
- 97. Triboulet, H., L'embolie, sans phlebite apparente, chez les accouchées. Clinique, Paris 1906. T. 1. p. 773.

- 98. Tweedy, E. H., Puerperal morbidity. Brit. Med. Journ. Vol. 2. p. 426. (Während über die Mortalität im Wochenbett viele Statistiken bestehen, fehlen bisher die Anhaltspunkte über die Morbidität in der allgemeinen Praxis. Dem will die British med.
- Association durch Verteilung von Fragebogen abhelfen.)

  99. \*--, A. Holmes, und R. J. Rowlette, Bericht über die Tätigkeit des RotundaHospitals im Jahre 1907. Dublin journ. of med. scienc. Aug.—Sept. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. p. 860.
- 100. Walcher, Über die Stellung der Oberamtsärzte zum Kindbettfieber. Med. Korr.-Bl.
- d. württemb. ärztl. Ver. Stuttgart. Bd. 77. p. 657. 101. \*Walthard, Zur Ätiologie und Bakteriologie der puerperalen Wundintoxikationen ausserhalb des Uterus. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. XII. p. 626.
- 102. \*Weisswange, Nierenabszess nach Gonorhoe. Gyn. Gesellsch. zu Dresden. 19. Dez. Zentralbl. f. Gyn. 1908. p. 573. Diskussion: Peters, Leopold.
- 103. Westenhöffer, M., Das Vorkommen von eisenhaltigen Bakterienzylindern in den Blutgefässen der Niere bei puerperaler Sepsis. Virchows Archiv f. pathol. Anat. C XXXVIII. Bd. 138. p. 87.
- 104. Whitacre, H. J., Gas bacillus infection after abortion. Lancet-Clinic, Cincin. n. s. Vol. 58. p. 118.
- 105. Williams, C.B., Ten years' experience in obstetrics, and a few conclusions. Virginia Med. Seni-Month., Richmond 1907/08. Vol. 12. p. 317.
- 106. Winkler, Infektion bei Sturzgeburt. Schles. Ges. f. vaterländ. Kultur in Breslau. Sitzg. v. 26. Okt. 1906. Ref. Deutsche med. Wochenschr. p. 84. (Winkler demonstriert die Sexualorgane einer 32 jähr. Frau, die nach einer Sturzgeburt eine achwere Infektion des frisch entbundenen Uterus durchgemacht hatte. Es bestand vorher eine hochgradige Nephritis mit starker Blasenstörung, die wahrscheinlich das Fortschreiten der Infektion vermittelt hat. Eine Lungenembolie bewirkte das Ende. In der Diskussion macht Küstner auf die Möglichkeit einer Blutinfektion oder einer Infektion durch Selbstouchierung aufmerksam.)
- 107. Wolff, J. W. A., Die Kernzahl der Neutrophila, ein diagnostisches Hilfsmittel bei Eiterungen des weiblichen Geschlechtsapparates. Heidelberg 1906. C. Winter. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 110.

In einem längeren Aufsatz bespricht George H. Ryder (85) die Ursachen von Temperatursteigerungen im Wochenbett, die er folgendermassen klassifiziert: 1º Reaktionsfieber, analog dem Reaktionsfieber nach Operationen, wahrscheinlich bedingt durch die herabgesetzte Widerstandskraft des Organismus; die Temperatur steigt dabei an auf 38-39°, kann sogar 39,5° erreichen, fällt aber fast unverzüglich zur Norm ab. 2º Fieber infolge von "gespannten Brüsten". Dasselbe tritt am 3, oder 4. Tag auf, wenn die Milch plötzlich einschiesst. Manche Autoren negieren jedes sogen. "Milchfieber"; es ist aber eine alltägliche Beobachtung, dass mit der plötzlichen Ausdehnung der Brüste eine Temperatursteigerung einhergeht, ohne jedes Anzeichen von Sepsis, so dass zweifellos der Zustand der Mammae dieselbe verschuldet haben muss. 3º Fieber bei Mastitis. Dasselbe entsteht gewöhnlich am 8. Tag oder später und beginnt oft mit einem Frost. 4º Fieber bei Pyelitis. Die Temperatur ist unregelmässig und schwankt zwischen 38° und 40°; dabei sind die Genitalien normal, jedoch klagen die Patientinnen über Schmerzen in der Nierengegend, vorab der rechten. Der Urin ist sauer und enthält Kolibazillen und spärliche Eiterzellen. 50 Fieber infolge von "puerperaler Toxamie", worunter nur Resorption giftiger Produkte aus dem Uterus verstanden ist. Diese Toxine sind entweder pyogenen oder putriden resp. saprophytischen Ursprungs. Das Leiden ist lokalisiert, da die Bakterien auf den Uterus beschränkt sind; die Symptome entstehen durch Resorption dieser Toxine; Saprämie. Unter dieser Spitzmarke rubriziert Autor a) die Fälle von einfacher Retention: Uterus gross und weich, Lochien spärlich und putrid; oft finden sich Plazentaoder Eihautreste in utero; b) Fieber bei Ante- oder Retroflexio uteri, infolge

von Störung des Lochienabslusses; c) Fieber infolge von psychischer Aufregung. Autor erklärt dies dadurch, dass die psychische Alteration eine Erschlassung des Uteruskörpers, nicht aber auch der Cervix erzeuge, so dass Lochialretention entstehe. Derartige Temperatursteigerungen setzen plötzlich ein und gehen eben so rasch wieder vorüber; bleibt die Temperatur hoch, so muss Insektion angenommen werden; die Widerstandskraft der Gewebe hat durch das Fieber gelitten, so dass die Einwanderung septischer Keime erfolgen konnte (? Ref.). 6° Fieber infolge von Bakteriämie: Die Keime sind über das Endometrium hinaus in den Körper (Nachbargewebe, Venen) eingedrungen. Hierher gehören die Septikämie sowie ausserhalb des Uterus lokalisierte Insektion: Salpingoophoritis, Pelveocellulitis, Phlegmasia dolens.

Bei der Bedeutung, die dem Streptococcus pyogenes als weitaus wichtigstem Erreger des Puerperalfiebers zukommt, ist es von grossem Wert ein Mittel zu besitzen, um ihn rasch und sicher nachzuweisen. Als solches rühmt Gonnet (41) den von Schottmüller empfohlenen Blutagar. Schon nach 12 bis höchstens 24 Stunden sind deutliche Kolonien aufgegangen und ihre Menge ist leicht abschätzbar je nach der Form des durch Hämoglobinresorption bedingten Hofes, der die Impfstellen angibt. Dieser gestattet auch die sichere Unterscheidung gegen andere Kokken, namentlich gegen den in der Form ähnlichen, aber unschuldigen Streptococcus gracilis (Schottmüller). Gonnet beschreibt die Technik dieser Nachweismethode genau, er hat mit ihr folgende Untersuchungen durchgeführt.

Bei 100, ungefähr im 8. Monat schwangeren Frauen wurde im Sekret, das den oberen Partien der Scheide entnommen war, nie Streptococcus pyogenes gefunden, dagegen 16 mal Streptococcus gracilis. Dieselben Frauen wurden am 5.—7. Tag des Wochenbettes in gleicher Weise wieder untersucht. Das Scheidensekret enthielt bei 90 keinerlei Streptokokken. In 6 (fieberfreien) Fällen fand sich Streptococcus gracilis (der in der Schwangerschaft nicht dagewesen war). 4 Fälle mit den klinischen Zeichen einer Infektion hatten Streptococcus pyogenes (auch bei ihnen war in der Schwangerschaft kein Streptococcus gracilis nachgewiesen worden). Wo in der Schwangerschaft Streptococcus gracilis vorhanden gewesen war, war er im Wochenbett verschwunden. Es kommt ihm also absolut keinerlei Bedeutung zu.

Bei positivem Streptokokkenbefund wurde auch eine Untersuchung des Blutes vorgenommen: Alle 6 Fälle mit positivem Resultat verliefen tödlich. Bei positivem Streptokokkenbefund im Blut hält demnach Gonnet die Prognose für absolut schlecht. Abweichende Resultate anderer Autoren glaubt er dadurch erklären zu können, dass sie das Blut vielleicht während oder kurz nach einem Schüttelfrost entnahmen, wo in der Regel Streptokokken gefunden werden, ohne dass dem eine Bedeutung zukäme.

Todesfälle ohne Streptokokken im Blute kommen übrigens auch vor, sie sind als Intoxikationen von den im Uterus lokalisierten Kokken ausgehend aufzufassen und am ehesten zu erwarten bei reichlichem Wachstum der Blutagarkulturen.

Was die Behandlung betrifft, wenn die Streptokokken einmal ins Blut übergegangen sind, so hat hier sowohl das Antistreptokokkenserum als das Kollargol versagt. Vielleicht etwas mehr ist zu erhoffen von der Verwendung des Terpentins zu Fixationsabszessen, aber auch diese haben mehr prophylaktischen Wert. Hysterektomie wurde einmal vorgenommen mit letalem Ausgang. Viel ist von ihr nicht zu erwarten.

Gleichwie Gonnet machte auch Fromme (36) Nachprüfungen der Schottmüllerschen Angaben über das Wachstum der Streptokokken auf Blutagar und kam zu ähnlichen bestätigenden Resultaten. In 6 Fällen von Streptokokkämie konnten im Blut bei allen hämolysierende Streptokokken nachgewiesen werden. Von den 6 genas nur ein einziger. Bei 100 Schwangeren wurden in der Scheide 27 mal Streptokokken gefunden, die keine hämolysierenden Eigenschaften aufwiesen. Nur zwei von diesen hatten im Wochenbett kurze Temperatursteigerungen bis 38,5%, dabei im Uterussekret Streptokokken, die wiederum nicht hämolysierten. Von 36 gesunden Wöchnerinnen hatten 19 Streptokokken im Lochialsekret, von diesen 19 Stämmen konnten 16 keine Hämolyse ausüben. Unter 8 Fällen von Puerperalfieber konnte Fromme nur einmal aus dem Uterussekret einen hämolysierenden Stamm züchten. Die Frau genas nach schwerer Thrombophlebitis.

Fromme (35) hat bei 52 Wochenbettfiebern genaue bakteriologische Blutuntersuchungen angestellt. Bei 29 putriden Wundintoxikationen, die alle in Heilung ausgingen, gelang es nie, auch nicht während des Anstieges der Temperatur, irgendwelche Bakterien aus dem Blute zu züchten. Indessen ist es wohl möglich, dass auch Saprophyten vorübergehend im Blut kreisen. In 2 Fällen konnte Fromme nach Ausräumung eines stinkenden Abortes oder nach Entfernung zersetzter Plazentarreste während, oder kurz nach dem diesen Eingriff folgenden Schüttelfrost Bacterium coli im Blut nachweisen. Beide Male aber wurde das Blut am folgenden Tag wieder steril gefunden. Auch in 8 Fällen schwerster Infektion, wo im Lochialsekret Streptokokken in Reinkultur enthalten waren, ergaben ständige bakteriologische Untersuchungen des Blutes negative Resultate. Alle 8 Fälle genasen. Vorübergehend können übrigens auch bei rein lokalen Erkrankungen kleinere Mengen Streptokokken in Blut- oder Lymphgefässe gelangen, ohne die Prognose zu trüben. Handelt es sich aber um grosse Mengen, die sich in den Gefässen lebensfähig erhalten, so kommt es zur Bakteriämie oder zur Peritonitis. 2 solcher bakteriämischer Fälle nahmen einen raschen tödlichen Verlauf. Im 3. wurde vergebens Antistreptokokkenserum angewendet. Erst als dieses intravenös gegeben wurde, nahm die Krankheit rasch eine Wendung zum Bessern. 2 Peritonitisfälle mit positivem Blutbefund starben. Zwischen den lokalen und den bakteriämischen Fällen in der Mitte steht die Pyämie, wo nur während der Fröste Keime nachweisbar sind. Alle Streptokokken, die im Blut nachgewiesen wurden, zeigten hämolysierende Eigenschaften.

In der Diskussion warnt v. Herff davor, aus dem einen Fall, der nach intravenöser Serumbehandlung heilte, irgendwelchen Schluss zu ziehen.

Walthard (101) führt einen für Ätiologie und Bakteriologie der puerperalen Wundintoxikation ausserhalb des Uterus sehr lehrreichen Fall an, dessen Geschichte er folgendermassen zusammenfasst: Während der Geburt ereignete sich eine spontane Ruptur der vorderen Uteruswand zwischen Ansatz der Peritonealfalten, der Plica vesico-uterina und dem Ansatz der vorderen Scheidenwand am Uterus. Dies führte im Wochenbett zur Bildung eines Haematoma subserosum anteuterinum, das sich nach vorne unter die Serosa der vorderen Bauchwand ausdehnte. Im Verlauf des Wochenbettes aszendierten spontan Bakterien durch den Zervikalkanal in die Uterushöhle und von da durch den Riss in die Hämatomhöhle und führten hier zur Vereiterung und Verjauchung des Hämatominhaltes. Die Involution des Uterus verkleinerte die Risswunde derart, dass der Abfluss des Wundsekretes verhindert und dadurch die Toxinresorption möglich wurde. Die daraus entstandenen Erscheinungen der Wundintoxikation wichen,

sobald durch Inzision in der vorderen Bauchwand der freie Abfluss der Wundsekrete wieder möglich wurde. Jede innere Untersuchung vor der Geburt und im Wochenbett war unterblieben. So lehrt die Beobachtung, dass paravaginale und parauterine Hämatome der spontanen Vereiterung und Verjauchung ausgesetzt sind, sobald sie mit dem Genitalkanal kommunizieren, ferner dass an der Zersetzung sich dieselben pyo- und saprogenen Bakterienarten beteiligen, welche zu puerperalen Wundintoxikationen führen, durch die eine Zersetzung des Uterusinhaltes entsteht. Daher sollen derartige Hämatome prinzipiell drainiert werden, und zwar gilt dies namentlich auch für die Hämatome nach beckenererweiternden Operationen, da deren Invasion mit Scheidenbakterien sich durch die Naht des Scheidenrisses nie mit Sicherheit vermeiden lässt, und andererseits gerade diese Naht den freien Abfluss der Sekrete hemmt.

Nachdem de Bovis die Frage der Autoinfektion vom bakteriologischen Standpunkt betrachtet hat (siehe den letztjährigen Bericht), unterzieht er sie nun (12) vom klinischen aus einer eingehenden Kritik und kommt dabei zu dem gleichen Ergebnis, nämlich dass bei einer durchaus gesunden Frau die Selbstinfektien so gut wie ausgeschlossen sei, dass hierzu vielmehr allerlei prädisponierende Eigenschaften gehören, wie er diese in der früheren Arbeit angeführt hatte. de Bovis gibt eine lehrreiche Übersicht über die zahlreichen Statistiken über Geburten mit und ohne prophylaktische Scheidenspülungen, über den Einfluss des Touchierens auf die Morbidität, über Sturzgeburten, über den Einfluss der Gonorrhoe und über die Bedeutung der Dammrisse.

Gonnet (40) teilt die Geschichte einer Puerperalfieberendemie in der Lyoner Universitätsgebäranstalt mit. Sie begann mit dem Eintritt einer Kreissenden, bei der 3 Tage vorher die Blase gesprungen und die dann vielfach untersucht worden war. 2 Tage nach der Geburt trat Fieber auf und auf Blutagar, den Gonnet zum raschen Nachweis von Bakterien empfiehlt, wuchsen Streptokokken. Trotz sofortiger Isolierung traten unter den im gleichen Saal entbundenen neue Fieberfälle auf, im ganzen 10. Bei 5 enthielten die Lochien nur Streptokokken, bei den andern auch Staphylokokken. Wo anärobe Formen überwogen, hielt sich die Temperatur in mässigen Grenzen. Die Übertragung sieht Gonnet nicht als eine direkte an, von Patient zu Patient, sondern sie erfolgt durch das Wartepersonal. Der Streptokokkengehalt der Lochien blieb oft noch lange Zeit nach dem Temperaturabfall bestehen. Sobald eine Wöchnerin fieberte, wurden die Lochien sämtlicher Zimmergenossinnen täglich untersucht und bei positivem Befund Isolierung angeordnet.

Zur Prüfung des Wertes der puerperalen Bakteriologie untersuchte Mansfeld (66) das Lochialsekret von 14 fiebernden und von 40 fieberfreien Wöchnerinnen auf Streptokokken. Im normalen Puerperium fand er am 4. bis 5. Tage in 60% Keime, in 22,5% Streptokokken. Die Zahl der Keime scheint in fieberfreien Fällen sehr klein zu sein, da oft nur in der Kultur, solche nachweisbar sind, nicht aber im Strichpräparat. Bei Puerperalfieber dagegen war das Strichpräparat in keinem Fall steril. Die leichten Fälle zeigten Mischinfektion von Streptokokken und Stäbchen, die schweren Fälle enthielten Streptokokken in Reinkulur. Fieberfälle aus extragenitalen Ursachen verhielten sich natürlich wie fieberfreie.

Stargardter (94) gibt einen kurzen Überblick über die bisherigen Resultate der bakteriologischen Lochialuntersuchungen und darauf die bei seinen eigenen Untersuchungen erhobenen Befunde. Bei 14 normalen Wöchnerinnen hat er 24 mal die Lochien untersucht. Die Kulturen waren 15 mal keimfrei (= 63 %),

9 mal keimhaltig (= 37%)0), streptokokkenhaltig waren sie 3 mal (= 13%)0). Als Nährböden wurden benutzt Traubenzuckeragar, Bouillon und in einigen Fällen Gelatine. Die Entnahme der Lochien geschah an sehr verschiedenen Tagen, vom 3. bis 16. Ausser den Streptokokken verdienen unter den gefundenen Keimen die Pseudo-Diphtheriebazillen (4 mal) besondere Erwähnung; sie wurden auch in fieberhaften Wochenbetten gefunden. Bei 9 kranken Wöchnerinnen wurden die Lochien 22 mal untersucht. 16 mal boten die Kulturen reiches Wachstum dar, während sie 6 mal sozusagen steril blieben (= 73%)0 und 27%)0. Streptokokken wuchsen 8 mal, aber nie für sich allein, sondern stets im Verein mit anderen Keimen.

Von Infektionen mit anderen Keimen als mit Streptokokken handeln die folgenden Arbeiten.

Thomson (96) hat einen Fall von "reiner" Staphylokokkeninfektion beobachtet, in dem sich nebenbei im Lochislsekret "nur ganz vereinzeit" noch Gonokokken befanden (also offenbar kein reiner Fall! Ref.) Nach etwa 60, auf 6 Wochen verteilten, Schüttelfrösten trat schliesslich noch Heilung ein.

Himmelheber (49) berichtet über einen Fall von Gonokokkensepsis im Wochenbett mit Lokalisation in der rechten Niere. Bei der 21 jährigen Ipara, die schon vor der Geburt weisslichen Ausfluss hatte, trat am 2. Tag des Wochenbettes Fieber und Schwellung beider Handgelenke auf. Das Fieber nahm bald remittierenden Charakter an. Im Uterussekret fanden sich Gonokokken, ebenso im Venenblut, während der Harn steril war. Vom 14. Tag ab Druckempfindlichkeit und fühlbare Vergrösserung der rechten Niere. Am 34. Tag geheilt entlassen. Bei der dauernden Sterilität des Harnes muss eine hämatogene Infektion des Nierenbeckens angenommen werden.

Fehling (32) berichtet über einen Fall von Koliinfektion im Wochenbett nach Pubiotomie. Sie verlief mit Schüttelfrösten, nach denen vom 40. Tage an im Blut, Schweiss, Harn und Sputum Kolibakterien nachweisbar waren. Am 68. Tage Exitus.

Des weiteren hat Gaugain (39) teilweise experimentelle Untersuchungen angestellt über Kolinfektionen, die sich indessen auf die Gravidität beziehen. In seinen Krankengeschichten finden sich einige Fälle von Pyelonephritis im Wochenbett sowie von leichtem durch intestinale Störungen bedingtem Fieber, das nach Reinigung des Darmes verschwand. Als wichtigen Unterschied gegenüber uterinen Infektionen sieht Gaugain die Tatsache an, dass die Kinder, die von der kranken Mutter gestillt werden, in durchaus normaler Weise an Gewicht zunehmen.

Zwei wichtige, ätiologische Faktoren, die digitale Untersuchung unter der Geburt und die operativen Eingriffe, werden in den beiden folgenden Arbeiten — beides Marburger Dissertationen — besprochen:

Im Anschluss an die Ahlfeldschen Untersuchungen sucht Löhmann (62) an Hand von 2950 Geburten aufs neue den Beweis zu erbringen, dass ein Einfluss digitaler Untersuchung inter partum auf die Wochenbettsmorbidität bei Anwendung der Heisswasser-Alkoholdesinfektion nicht besteht. Die 1000 schon von Ahlfeld zusammengestellten Fälle miteingerechnet betrug die Morbidität bei 1—5 mal untersuchten Frauen  $30,2^{0}/0$ , bei 6—10 mal untersuchten  $31,9^{0}/0$ , bei 11-15 mal untersuchten  $28,9^{0}/0$  und bei 16-41 mal untersuchten  $43,1^{0}/0$ , bei nicht untersuchten  $27,5^{0}/0$ . Bei den beiden letzten Gruppen sind die absoluten Zahlen zu klein, um daraus Schlüsse zu ziehen; ferner betreffen die nicht untersuchten Fälle meist solche, die sehr rasch und glatt verliefen, während die Fälle der vorletzten Gruppe vielfach sehr lange Austreibungszeit aufwiesen, grossenteils Erstgebärende betrafen und viele operative Eingriffe benötigten, alles Dinge, die bekanntermassen die Morbidität im Wochenbett in hohem Masse beeinflussen.

Aus der gleichen Klinik gibt Andreas (4) folgende Zusammenstellung über den Wochenbettverlauf nach operativen Eingriffen (von 1885 bis 1904). Völlig fieberfrei verlief das Wochenbett nach operativen Eingriffen 547 mal, d. h. in 55,3% der Fälle. Es betrug die

	:	Morbiditāt, <sup>0</sup> /o	die Mortalität, <sup>0</sup> / <sub>0</sub>	die Wochenbettsdauer Tage
nach	künstl. Frühgeburt	37,0	2,9	11,2
,,	Wendung	37,4	1,7	12,1
"	Zange	52,5	2,8	14,7
,,,	Nachhilfe	37,4	4,5	10,4
**	zerstückelnden Operationen	61,1	13,9	13,3
,,	Sectio Caesarea	95,8	29,1	21,6
,,	Nachgeburtsoperationen	55,2	8,0	11,8

Dass Fieber sub partu sehr oft auch von Fieber im Wochenbett gefolgt wird, ist bekannt und wird wiederum bestätigt durch die Untersuchungen von Rostowzeff (84), der das Material der Strassburger Klinik in dieser Richtung prüfte. Er fand unter 4327 Entbindungen (Geburten und Aborten) 146 mal unter der Geburt Fieber, d. h. in 3,4%, wobei 5 Eklampsien und 16 extragenitale Fieberfälle ausgeschlossen sind. Unter allen denkbaren Ursachen dieses Fiebers steht nur die Wirkung der Mikroorganismen fest. Das Entstehen eines aseptischen Fiebers unter der Geburt ist höchst zweifelhaft, wenn auch zurzeit noch nicht sicher von der Hand zu weisen. Von unter der Geburt fiebernden rechtzeitig- und frühgebärenden Frauen hatten 42,3% of ein fieberhaftes Wochenbett; von unter der Geburt fiebernden Abortierenden 31,9%. Die Mortalität betrug bei den ersteren 5,1%, bei den letzteren 0,0%.

Im Kapitel "Symptome und Diagnostik des Puerperalfiebers" sei zunächst eine Arbeit erwähnt, die deshalb besonders wichtig ist, weil sie zur grössten Vorsicht mahnt in der Beurteilung angeblicher Erfolge der Therapie. Diese Arbeit, wohl die letzte des leider zu früh verstorbenen Leiters des Mannheimer Wöchnerinnenasyls Mermann (72), bespricht nämlich den Verlauf von therapeutisch nicht beeinflussten Wochenbetten. Mermann verfügt über eine Reihe von nahezu 9000 Wochenbetten, worunter 1634 fieberhafte, die vollständig exspektativ behandelt wurden. Als erstes Prinzip galt, keine Wöchnerin je innerlich zu untersuchen, nicht einmal den Scheideneingang oder den Darm dem Auge zugänglich zu machen. Ausnahmen hiervon gab es nur 2, einmal stärkere Blutungen und zweitens, wenn nach der äusseren Untersuchung ein vaginal zugängliches Exsudat vermutet wurde. Auch am Entlassungstag unterblieb die innere Untersuchung. Ebenso wurden alle Scheidenspülungen unterlassen, auch bei totfauler Frucht, bei Febris sub partu sowie nach grösseren operativen Eingriffen. Fehlte somit jede lokale Behandlung, so wurde auch auf innere Medikation verzichtet (keine Antipyretica, kein Secale, auch weder Kollargol noch Serum). Ausser Bettruhe, kräftiger Nahrung, etwas Alkohol, wurde wenn nötig Digitalis verabfolgt, als einziges Medikament. Die Resultate, die mit diesem Verfahren erreicht wurden, müssen im Original eingesehen werden; sie sind namentlich wichtig als Vergleichsmaterial mit anderen Statistiken, die den Einfluss spezieller Behandlungsmethoden dartun sollen. Besonders interessant ist in dieser Beziehung eine Zusammenstellung derjenigen Fieberfälle, die spontan kritisch abfallen, ohne jede Therapie! Aus der Statistik seien nur ein paar der wichtigsten Zahlen herausgegriffen. Im ganzen fieberten 18,8 %, davon 3,3 % aus extragenitalen Ursachen. Schwere fieberhafte Fälle sind verzeichnet 0,33 %, septische Todesfälle 7, d. h. 0,08 %; davon waren 4 ausserhalb untersucht worden.

Über spezielle Formen des Puerperalfiebers und eigenartige Lokalisationen des infektiösen Prozesses berichten die folgenden Arbeiten:

Corneloup (17) beschreibt nach 11 Beobachtungen eine besondere Form von puerperaler Infektion der Basis des Lig. latum, die sich durch die harte Infiltration sowie den gutartigen Verlauf auszeichnet. Von den 11 mitgeteilten Fällen heilten 7 ohne jeden operativen Eingriff, einer wies bei der Inzision keine Spur von Eiter auf, nur 3 zeigten, in dicker derber Tasche eingeschlossen, etwas Eiter. Klinisch bestehen anfangs alarmierende Symptome, die aber rasch zurückgehen. Meist erfolgt nach 1—2 Monaten vollständige Heilung, nur selten kommt es schliesslich zur Eiterbildung.

Mercadé (71) fand in der Literatur 41 Fälle von Uterusabszess, darunter 22 infolge puerperaler Infektion entstandene, meist bei kriminellen Aborten. Die Bildung erfolgt teils von eiterigen Lymphangitiden aus, teils entsteht der Abszess im Parenchym des Uterus durch Embolien von Kokken, die von der Uterusschleimhaut stammen. Hämatogene Infektion ist bis jetzt nur bei Tuberkulose beobachtet worden. Die Abszesse liegen häufig nahe der peritonealen Oberfläche und zwar ist ihr Lieblingssitz, wohl durch den Verlauf der Lymphgefässe bedingt, die Tubenecke. Meist treten sie in der Einzahl auf, jedoch kommen, namentlich bei lymphangitischer Entstehung, auch mehrfache Abszesse vor. Genaue Diagnose ist ohne Operation nicht möglich.

Paul (77) beschreibt eine eigenartige Veränderung an der Gebärmutter, die er als Perforation des Uterus mit lokalisierten Gangrän der Umgebung bezeichnet. Dieselbe findet sich fast nur nach Aborten, selten nach rechtzeitigen Geburten. Sie ist gerichtlich-medizinisch von grosser Bedeutung, da in keinem bekannten Fall intrauterine Manipulationen mit Sicherheit ausgeschlossen werden können.

Casalis (14) teilt 3 Fälle von skarlatiniformem Exanthem im Puerperium mit. Ihrem ganzen Verlauf nach will er sie von der eigentlichen Skarlatina, die natürlich im Puerperium auch auftreten kann, trennen. Als Eintrittspforte nimmt er die Genitalien an, auf deren weitere Umgebung auch das Exanthem beschränkt blieb. Die Involution kann dabei in normaler Weise vor sich gehen. Rachensymptome fehlten. Fieber, das mit Beginn der Desquamation verschwand, und die übrigen Allgemeinerscheinungen hielten sich in sehr mässigen Grenzen.

Ayres (7) beschreibt einen Fall von sehr eigentümlicher Lokalisation der puerperaler Infektion, nämlich im M. psoas. Am 5. Tag nach normaler Geburt hatte die XV-para einen Schüttelfrost. Nach Uterusspülung und Chinindarreichung ging die Temperatur wieder zur Norm zurück, der Genitalbefund war normal. Am 12. Tag traten Schmerzen im linken Bein auf, die zu Kontrakturstellung führten. Am 15. Tag wurde in der linken Fossa iliaca ein etwa apfelgrosser Tumor von harter Konsistenz bemerkt. Bei dem Fehlen jeder stärkeren Temperatur- oder Pulssteigerung (nie über 37,2° resp. 100) wurde die Diagnose auf einen malignen Tumor gestellt, und in der 7. Woche die Laparotomie vorgenommen. Dabei stiess man hinter der Flexura sigmoidea auf eine harte, unbewegliche Geschwulst, die als inoperabel unberührt gelassen wurde. Temperatur und Puls waren in der Folgezeit etwas erhöht. In der 5. Woche nach der Operation verschwand die Geschwulst plötzlich von ihrer früheren Stelle und erschien dafür im Trigonum scarpae, wurde hier als Abszess erkannt und entleert. Darauf trat Heilung ein.

Über 2 Fälle von Parotis-Abszess als Komplikation des Puerperalfiebers berichtet A. B. Davis (21). Die Entzündung begann längere Zeit nach der Geburt beidemal in der rechten Parotis, die nach Abklingen der Allgemeinsymptome als druckempfindliche, schmerzhafte, fleischige Geschwulst tastbar war, ohne dass Fluktuation nachweisbar gewesen wäre. Beide Patientinnen machten eine Pneumonie durch. Die eine, die nach einer schwierigen Entbindung mit starkem Blutverlust an schwerer Streptokokkeninfektion erkrankt war, starb an progressiver Anämie. Bei der 2. Patientin, die fast ebenso schwer affiziert erschien, hatte die Behandlung mehr Erfolg. Im Blut und in den Lochien waren keine Bakterien gefunden worden; dagegen enthielt der Parotiseiter Staphylokokken. Autor legt Gewicht auf die Freiluftbehandlung solcher Fälle; er schiebt das Bett der Patientin aufs Dach und setzt sie der Sonne und Luft aus, ausgenommen an stürmischen Tagen.

In den von Weisswange (102) beobachteten Fall von gonorrhoischem Nierenabszess hatte die Frau in ihrem ersten Wochenbett eine sehr schwere Gonorrhoe durchgemacht. Im 4. Wochenbett erkrankten sie am 7. Tag an Pyelonephritis. Im Urin blieben auch nach der Genesung Gonokokken nachweisbar. Etwa 8 Monate später entwickelte sich ein Nierenabszess, der wiederum Gonokokken entluielt.

Offergeld (75) bespricht die puerperale Metritis dissecans, die nach seiner Zusammenstellung von 63 Fällen eine Mortalität von 25,4 % aufweist. Den folgenden Fall hat er selbst beobachtet: Die 23jährige, bisher gesunde Erstgebärende mit plattrhachitischem Becken hatte schon bei dem vorzeitig erfolgten Blasensprung einen Schüttelfrost. Wehen sehr schmerzhaft; Uterus schliesslich in andauernder Kontraktion; über seiner ganzen Ausdehnung Perkussionsschall tympanitisch. Das abfliessende Fruchtwasser ist höchst übelriechend. Fieber (39,1, Puls 148) und Abnahme der kindlichen Herztöne wird nach Ablösung der Blase der fünfmarkstückgrosse Muttermund durch Inzisionen erweitert und das Kind mit der Zange extrahiert. Dabei entweichen aus der Gebärmutter neben dem übelriechenden Fruchtwasser in grosser Menge stinkende Gase. Nach Expression der Plazenta Uterusspülung mit 60 % Alkohol. Im Wochenbett fiel die Temperatur ab, während der Puls hoch blieb. Vom 3. Tage an nahmen die Lochien denselben stinkenden Charakter an wie vorher das Fruchtwasser. Am 13. Tag Schüttelfrost und unter wehenartigen Schmerzen Ausstossung einer Haut, die der Form der Uterushöhle entspricht und beide Tubenmündungen erkennen lässt. Der weitere Wochenbettsverlauf bot nichts besonderes. Bei der Entlassung in der 6. Woche war der Genitalbefund normal, der Zervikalkanal aber für die Sonde nicht mehr durchgängig. Auch ein Jahr später war diese Atresie noch vorhanden, die Menses kehrten nicht wieder, ohne dass zu ihrer Zeit irgendwelche Störungen auftraten. Das Präparat zeigte unterhalb der nekrotischen Decidua eine zusammenhängende Schicht glatter Muskelfasern. Über die Ätiologie dieser eigentümlichen Form der Puerperalinfektion bemerkt Offergeld nur soviel, dass der angeschuldigten chronischen, nicht puerperalen Endometritis jedenfalls keine Bedeutung zukommt. Dass hauptsächlich Erstgebärende befallen werden, lässt wohl darauf schliessen, dass die lange Dauer der Geburt namentlich bei frühzeitigem Blasensprung, einen gewissen Einfluss besitzt. Über die Therapie ist nichts besonderes zu bemerken; wegen Perforationsgefahr sind jedenfalls intrauterine Spülungen zu unterlassen.

Über einen weiteren Fall von Metritis dissecans berichtet O. Macé (65). Es handelt sich um eine 29 jährige II para, die 12 Stunden p. p. in stark ausgeblutetem Zustaud in die Maternité eingeliefert wurde. Die Oberhebamme kontrollierte das Cavum uteri und entfernte aus demselben Gerinnsel im Gesamtgewicht von ca. 500 g sowie einen Kotyledo. Am 3. Tag 38,0°; graue Beläge an der Vulva, in der Vagina und auf dem Os ext. Intrauterine Ätzung mit einem Gemisch von Wasserstoffsuperoxyd und 90% igem Alkohol; Abends 38,6°. In den nächsten 10 Tagen leichtes Fieber bei gutem Allgemeinbefinden; Auffallend bleibt ein, jeder Behandlung (2× tägliche intrauterine Spülungen, Ätzungen, Drainage) trotzender, stark jauchig riechender Ausfluss. Am 14. Tage p. p. Ausstossung eines 6:4-5 cm grossen, 0,8 cm dicken Stückes Uteruswand, begleitet von einem sehr reichlichen eitrigen und äusserst übelriechenden Fluor. Die am folgenden Tag vorgenommene Austastung des Cavum uteri ergibt, dass der ziemlich flache Defekt an der linken Hinterwand sitzt. Diese Austastung wird von der Patientin reaktionslos ertragen. Patientin, die sofort fieberlos geworden war, verlässt nach 8 Tagen geheilt die Klinik. Therapeutisch empfiehlt Autor Spülungen unter geringem Druck und bei der leisesten Andeutung einer Ausbreitung des Prozesses, die Hystorektomie. — In der Diskussion zu dieser Mitteilung rügt Tissier die Polypragmasie (ca. 10 malige Austastung des Cavum uteri trotz negativem Befund) vor der Abstossung des Sequesters. Die von Tissier geäusserten Zweifel, ob das ausgestossene Gewebsstück wirklich Muskulatur gewesen sei, werden von Macé in einer, bei der Korrektur beigefügten Fussnote durch Mitteilung des mikroskopischen Befundes gegenstandslos.

Endlich bereichert Gräfen berg (43) die Kasuistik der Metritis dissecans durch einen typischen, in der Kieler Klinik beobachteten Fall:

19 jährige I para. Spontane Geburt, Dammriss. Am 4. Tag plötzlich 39,9°, Puls 132°; am nächsten Tag 40,3°. Starkes Ödem der kleinen Labien; Uterus reicht bis 4 Finger über den Nabel; am 11. Tage p. p. steht der Fundus ein Querfinger unterhalb des Nabels. Bei schlechtem Allgemeinzustand bleibt das subjektive Befinden gut, bis am 13. Tage heftige, wehenartige Schmerzen im Leib auftreten. Der Fundus uteri steigt wieder höher und bleibt dauernd in Nabelhöhe. Vom 25. Tage an sehr reichlicher und äusserst fötider Ausfluss, der hamolytische Streptokokken in Reinkultur enthält. Bei der ca. 4 Wochen p. p. vorgenommenen Narkosenuntersuchung zeigt sich, dass jeder Druck auf die linke Tubenecke stromweise dicken, fötiden Eiter entleert; die linke Seitenkante des Corpus uteri ist diffus verdickt. Vorübergehende Erscheinungen einer Schenkeltbrombose links. Am 36. Tage p. p. wird endlich der Sequester ausgestossen, der ein 15 cm langes, 5 cm breites, 23 mm dickes, mit zentralem, 4:2 cm grossem Fenster versehenes, gangränöses Gewebsstück darstellt. Von diesem Augenblicke an sistiert der stinkende Fluor vollständig und zugleich kehren Temperatur und Puls zur Norm zurück. Rekonvaleszenz ungestört. — Die mikroskopische Untersuchung des Sequesters ergibt das gewohnte Bild: nekrotische Muskelzüge, thrombosierte Gefässe, z. T. ganz ausgefüllt von Streptokokkenhaufen, die auch sonst im Gewebe zahlreich vertreten sind. - Von Interesse ist die im vorliegenden Fall durchgeführte methodische Blutuntersuchung, die es trotz bedrohlichen Verhaltens von Puls, Temperatur und Allgemeinbefinden erlaubte, eine schwere, puerperale Sepsis auszuschliessen, indem trotz exzessiver Steigerung der Leukozytenzahl (bis 29000), die Kernzahl auf prognostisch günstiger Höhe verharrte.

Eine Reihe von Arbeiten beschäftigen sich mit den Blutgerinnungen im Wochenbett und ihren Folgeerscheinungen.

Über die Beziehungen des Streptococcus zur Venenthrombose liegt eine grössere experimentelle Arbeit von v. Bardeleben (10) vor, deren Ergebnisse namentlich für die Frage nach dem Wert der operativen Behandlung der Pyämie auch praktisch von Bedeutung sind. Die Versuche wurden an den Venen von Kaninchenohren mit zwei verschiedenen Streptokokkenstämmen vorgenommen, einen "virulenten" und einen "avirulenten". Doppelte Venenunterbindung ohne Einbringen von Streptokokken brachte in dem abgebundenen Gefässabschnitt keine Gerinnung hervor, ebensowenig die Injektion von Streptokokken in nicht unterbundene Gefässe. Die virulenten Kokken erzeugten in diesem Fall Bakteriämie, die "avirulenten" gingen zugrunde. Thrombose entsteht aber immer bei Injektion in unterbundene Gefässe; bei avirulenten Kokken bleibt es bei der Thrombenbildung, bei virulenten kommt es zum Tode, dessen Eintritt aber durch die Thrombenbildung beträchtlich verzögert wird. Wurden die Streptokokken statt ins Blut nur dicht an die Gefässe herangebracht, so gelang es nur den virulenten Stämmen die Wand zu durchdringen. Hier kam es auch ohne Verlangsamung des Blutstroms zur Thrombose. Für avirulente Kokken bildete die Gefässwand Überträgt man diese Ergebnisse auf die ein undurchdringliches Hindernis. puerperale Venenthrombose, so kommt hier der letztere, "transparietale" Infektionsmodus nicht vor, denn die hochvirulenten Kokken bevorzugen den ihnen offen stehenden Weg durch die Lymphbahnen und erzeugen Sepsis. Thrombophlebitis kann hier höchstens als Nebenbefund vorkommen, wenn Streptokokken in den offenen Venenstümpfen des schlecht kontrahierten Uterus in stagnierendes Blut gelangen. Wegen der gleichzeitig bestehenden Sepsis sind Operationen in solchen Fällen aussichtslos. Gelangen avirulente Streptokokken in die klaffenden Venen, so machen die Thromben vorerst gar keine Symptome. Erlangen aber die Kokken im Kampf mit den Leukozyten höhere Virulenz, so entsteht das Bild der Phlegmasia alba dolens. Dauert die erhöhte Virulenz an und erliegen die Kokken nicht im Kampf, so kommt es zur thrombophlebitischen Pyämie. Diese ist durch Gefässverschluss heilbar, denn die Kokken haben nicht den hohen Grad von Virulenz, dass sie die Gefässwand und noch dazu den umgebenden Leukozytenmantel zu durchbrechen vermöchten.

v. Bardeleben hat weiter auch die inneren Vorgänge untersucht, die bei der Bildung von Thromben von Belang sind. Als Grundlage erwies sich hierbei die Beziehungen des Coccus zum Leukozyten. Durch die Toxine schädigen die Streptokokken die Leukozyten. Aus dem geschädigten Leukozyten wird ein Stoff frei, der aus dem Blutplasma Fibrin ausscheidet. Die roten Blutkörperchen dagegen spielen eine rein passive Rolle, sie werden vom Streptococcus geschädigt und vernichtet, ohne eine Gegenwirkung auszuüben.

Bei dem Vorkommen von Phlegmasia alba dolens nach streng aseptisch geleiteten Geburten legte sich Keim (55) die Frage vor, ob diese nicht primär auch ohne Mitwirkung von Mikroorganismen zustande kommen könne. In den Veränderungen des Blutes gegen Ende der Schwangerschaft und nach der Geburt glaubt er genügende Erklärung für das Zustandekommen der Venenthrombosen im Wochenbett zu finden und damit zugleich auch dafür, dass diese nach Aborten im Gegensatz zu rechtzeitigen Geburten fast nie auftreten. Folgendes sind in Kürze die Ursachen, die nach Keim die vermehrte Koagulabilität des Blutes im Wochenbett bedingen. Einmal die Schädigungen, die die Leber in der Schwangerschaft erleidet, dann der schon normalerweise vermehrte Fibringehalt des Blutes, welcher bei starken Blutverlusten, bei Retention von Fibringerinnseln und Blutserum im Uterus und bei intrauterinen Spülungen, besonders mit Sublimat, äusserst hohe Grade erreichen kann.

Was die Behandlung betrifft, schlägt Keim opotherapeutische Massnahmen zur Stärkung der Leber vor, möglichste Vermeidung von intrauterinen Spülungen und sorgfältige Reinigung der Uterushöhle mit dem Bürstchen.

Aber schon während der Schwangerschaft sieht Keim noch eine weitere Ursache der vermehrten Koagulabilität auftreten, nämlich die Autointoxikation von seiten des Darmes, besonders bei Enteritis membranacea, aber auch bei der so gewöhnlichen Obstipation der Schwangeren. Das häufige Auftreten der Phlegmasie zur Zeit der ausbleibenden Periode spricht nach Keim sehr für die Intoxikation. Während nämlich in der Schwangerschaft der Organismus gegen die "menstruelle Intoxikation geschützt sei, fehle ihm dieser Schutz nach der Geburt, so dass es zur Zeit der ausbleibenden Periode leicht zu Krankheitserscheinungen kommen könne.

Prophylaktisch soll daher den Darmfunktionen in der Schwangerschaft eingehehende Beachtung geschenkt werden, ferner das Venensystem gekräftigt werden durch Tinct. hamamelis virgin. (3 × täglich 10 Tropfen) und Strychnin (1—2 mg pro die).

Schlüter (89) bespricht in seiner Dissertation das Zustandekommen von Thrombosen und Embolien im Wochenbett und die diagnostisch wichtigsten Symptomen. Er gibt 6 Krankengeschichten, wovon eine eine tödlich verlaufene Embolie betrifft.

Jardine (51) beobachtete eine beiderseitige Panophthalmie im Wochenbett. Leider wurde keine Sektion vorgenommen, so dass die Atiologie dieser seltenen Affektion nicht aufgeklärt wurde. Die Krankengeschichte ist wie folgt: Die 42 jährige II pars, mit vergrössertem Fettherz, war normal niedergekommen. Sie zeigte nach der Geburt und auch noch am folgenden Tag Dyspnoe und beschleunigten Puls (um 100°). Am 3. Tag beklagte sie sich, sie hätte "etwas vor den Augen" und könne nicht sehen. Pupillen eng, Photophobie. Am 4. Tage war die Wöchnerin völlig blind. Lider etwas geschwollen, mässige konjunktivale Injektion. Temperatur zum ersten Mal erhöht (38,3°). Nach sehr aufgeregter Nacht waren am 5. Tag beide Corneae getrübt, die Augäpfel sahen aus wie "gekochte Zwiebeln". Am Abend trat der Exitus ein. Von seiten der Genitalien war die ganze Zeit über nichts Abnormes zu bemerken gewesen. (Es ist trotzdem wohl zweifellos, dass die Ophthalmie als eitrige Metastase von den infizierten Genitalwunden aus zu betrachten sei. Ref.)

Auch Feiertag (33) beschreibt einen interessanten Fall von metastatischer Ophthalmie im Puerperium. Bei der 33 jährigen III para entwickelte sich vom 3. Tag des Wochenbettes an eine schwere septische Endometritis. Unter Behandlung mit Ungt. Credé, Antistreptokokkenserum und Kochsalzinfusionen kehrte die Temperatur in 14 Tagen zur Norm zurück. In der Mitte der 3. Woche p. p. traten im rechten Auge Schmerzen auf. In den folgenden Tagen entwickelte sich starke Schwellung der Lider, Injektion und Schwellung der Konjunktivae und Exophthalmus. Die Hornhaut konnte erst nach einigen Tagen wieder sichtbar gemacht werden, war intakt, aber anästhetisch, Iris getrübt, Pupille unregelmässig vergrössert, reaktionslos, durch sie sah man eine gleichmässige hellgraue Trübung des Glaskörpers. Dabei bestanden stets heftige Schmerzen, Temperatur normal, Nach ½ Tagen trat aus der Sklera durch eine kleine Öffnung Eiter aus. Die Öffnung wurde durch Schnitt erweitert. Die Schmerzen liessen allmählich nach. Der Zustand des Auges veränderte sich nicht mehr weiter, namentlich kam es nicht zur Phthisis bulbi. Die nur allmählich erfolgte Aufnebung der Sehkraft spricht für Embolien kleinster Retinalgefässe. Endokarditis hatte nicht bestanden.

E. Gross (45) berichtet über einen Fall von postinfektiöser puerperaler Neuritis. Im Anschluss an die Geburt, die bei Fieber der Frau wegen drohender Asphyxie des Kindes durch Wendung und Extraktion beendet worden war, traten vom Kreuz in den rechten Oberschenkel ausstrahlende Schmerzen auf, die als durch den Druck des Kopfes entstandene Neuritis des N. glutaeus superior gedeutet wurden. Das Wochenbett verlief bei übelriechendem Ausfluss fieberhaft, eine Neuritis per contiguitatem war aber bei dem Fehlen jeglichen Exsudates im Becken auszuschliessen. In der 4. Woche, nach Abfall der Temperatur, stellten sich Schmerzen im linken Fuss ein. Im 3. Monat nach der Geburt schloss sich eine beiderseitige Peroneuslähmung an, und in der 12. Woche trat unter hoher Fiebersteigerung Neuritis im Gebiet des rechten N. ulnaris auf. Diese ging nach etwa 10 Tagen zurück, die Störungen im Bereich der N. peronei hielten aber noch monatelang an, und die Gehfähigkeit war erst nach ca. 3/4 Jahren wieder hergestellt. Als Ätiologie der Neuritis muss dem ganzen Verlauf nach die Allgemeininfektion angesehen werden, möglicherweise ist jedoch der Beginn als traumatische Neuritis im Bereich des rechten Plexus lumbo-sacralis zu bezeichnen.

Auf dem Gebiete der Diagnostik und Prognosenstellung seien die beiden folgenden Arbeiten erwähnt:

Albrecht (2) nahm Untersuchungen vor über den praktischen Wert der Leukozyten bestimmung für die Diagnose entzündlicher Erkrankungen der weiblichen Genitalien und fand in Bezug auf das Puerperalfieber in leichten Fällen eine relativ niedrige Hyperleukozytose; in schweren Fällen von Sepsis und Pyämie eine der schweren Infektion entgegengesetzt niedrige Leukozytenzahl, was ein prognostisch übles Zeichen bedeutet; bei Para- und Perimetritis exsudativa eine der eitrigen Einschmelzung parallel gehende Hyperleukozytose. Nach Entleerung des Eiters geht dieselbe zurück. Bleibt sie indessen bestehen, so zeigt sie den Übergang zu pyämischer Allgemeininfektion an. Bei septischem Abort ging die Hyperleukozytose ebenfalls parallel der Schwere der Infektion.

Der jeweilige Prozentsatz der Polynukleären ist ein Masstab für die Schwere der Infektion, eine besondere Höhe desselben gestattet aber keineswegs den Schluss auf eine ungünstige Prognose, wenn nur die absolute Zahl der Polynukleären entsprechend ihrem Prozentsatz gesteigert ist. Für die Diagnose einer schweren Infektion kann das Verschwinden der Eosinophilen und Mastzellen verwertet werden. Abfall der absoluten Zahl der Polynukleären mit gleichzeitiger Verminderung ihres Prozentsatzes zeigt den Rückgang der Infektion an, bei gleichzeitigem Steigen des Prozentsatzes jedoch ist es ein ungünstiges Zeichen. Absolut infaust ist die plötzliche Verminderung der Lymphozyten, Bei Eintritt der Heilung erfolgt meist ein Anstieg der Mononukleären und Eosinophilen. Aus der absoluten Leukozytenzahl und der Höhe des Prozentsatzes der Polynukleären kann das Vorhandensein von Eiter nicht diagnostiziert werden.

Nach Himmelheber (50) gibt die Beobachtung der Leukozytose im Wochenbett zwar einen besseren Einblick in die Heftigkeit und den Verlauf des Infektionsprozesses als irgend eine andere Methode, aber keinen sicheren Anhaltspunkt für die Prognose. Seine Untersuchungen erstrecken sich auf die absolute Zahl der Leukozyten, auf das Prozentverhältnis der einzelnen Formen und auf die Kernzahl der Neutrophilen. Er kommt dabei im ganzen zu demselben Ergebnisse wie Blumenthal (11) (s. d.).

Von Arbeiten statistischen Inhalts seien die folgenden erwähnt:

Im Baseler Frauenspital, das unter von Herff (48) die Heisswasser-Alkoholdesinfektion strikte durchführt, sind die Resultate seit Jahren gleichmässig gute. Bei 1287 Geburten war die Gesamtmorbidität 17,6%, darunter Eintagsfieber nicht über 39% 8,5%, die Morbidität durch Genitalerkrankungen betrug 11,1%0 (ohne Geburtssteigerungen 10,5%0); Mortalität an Puerperalfieber 0,07%0, Anstaltsmortalität = 0.

Am Rotunda-Hospital in Dublin fanden laut Bericht für 1907 (99) 2254 poliklinische und 1904 klinische Entbindungen statt. Die Morbidität betrug an der Klinik  $4,33\,^{\circ}/_{\circ}$ , wobei eine mindestens 24 stündige Temperaturerhebung auf 37,2 bei einem Pulz von 90 als Fieber gerechnet wurde! 19 Todesfälle ereigneten sich, 11 in der poliklinischen, 8 in der klinischen Abteilung, darunter 5 (4+1) an puerperaler Sepsis und 3 (0+3) an Geburtschok ("labour shock"). Die letzteren betreffen Frauen, die nach protrahierter, im übrigen normaler Geburt, ohne Blutung langsam kollabierten und an Herzschwäche starben.

Aus dem Bericht über die Montreal Maternity für 1906 (70) sei vorerst über die dort angewandten antiseptischen Massgaben folgendes hervorgehoben. Die Vulva wird mit Heisswasser, Alkohol, Sublimat (1:3000) oder Formalin (1:3000) desinfiziert, vor Operationen ausserdem noch mit übermangansaurem Kali und mit Oxalsäure gereinigt. Für die Hand wird als Regel Kal. hypermanganic. und Acid oxalic. verwendet, häufig aber statt dessen Lysol oder Kreolin. Der Gebrauch von Gummihandschuhen ist sehr ausgedehnt. Vaginale Spülungen vor der Geburt werden nur bei infizierten Fällen gemacht, nach der Geburt nur bei Blutungen und bei Operationen wie der hohen Zange und ähnlichen Operationen.

Unter den 448 Verpflegten kamen 8 Todesfälle vor. Davon waren 5 durch Sepsis bedingt, diese waren aber alle nicht in der Anstalt infiziert worden, ausserdem 2 Fieber nicht genitalen Ursprungs (einer von Pyelonephritis, der andere von Angina ausgegangen), 2 durch Eklampsie und 1 durch Hyperemesis, die die Geburt überdauerte.

Die Morbidität betrug 16 %, dabei ist jede Erhebung auf 38,1 während 14 Tagen eingerechnet und zwar bei 4 Messungen am Tage. Umgerechnet nach der Weise des Rotundahospitals beträgt sie nur 9,2 %.

Nach dem Midwives Act für Manschester ist jede innerhalb der ersten 7 Tage des Wochenbettes ohne ersichtlich nicht puerperale Ursache auftretende Temperatursteigerung über 38° mit raschem Puls, die 24 Stunden andauert, anzeigepflichtig. Ebenso ein Schüttelfrost, der in derselben Zeit auftritt und von Krankheit gefolgt ist, die keine puerperale Ursache erkennen lässt. Der Jahresbericht des Midwives Supervising Committee (5) gibt für 1906 103 Puerperalfieberfälle an, gegen 82 im Vorjahre. Davon starben 30. 32 Entbindungen waren nur von Hebammen geleitet worden. Als mögliche Ursache der Steigerung der Morbidität ist der Bericht geneigt, die überaus seltene Anwendung von antiseptischen Spülungen anzusehen. Unter 50 im Spital behandelten Fällen

wurden in 29 Streptokokken im Uterussekret gefunden, in 5 davon daneben Bacill. coli commun. Zweimal fanden sich nur Gonokokken, einmal nur Staphylokokken. In 64 von den 103 Fällen begann die Erkrankung am oder vor dem 4. Tag, in 96 vor dem 8. Tag. Von den 30 Todesfällen erfolgten 9 in der ersten, 11 in der zweiten Woche. Die Zahl der Fieberfälle machte 5,6 % aller Geburten aus (mit Schwankungen in den einzelnen Bezirken von 1,1 — 14 % ). In 75 Fällen war eine normale Geburt vorausgegangen, in 38 eine operative, in 8 ein Abort. 25 mal lag ein Dammriss vor. 34 mal handelte es sich um Erstgebärende.

Straube (95) gibt aus der Breslauer Poliklinik eine Zusammenstellung von 69 Fällen manueller Plazentarlösung. 4 Frauen starben, davon 2 ohne jeden Zusammenhang mit dem Eingriff. so dass die Mortalität 2,9% ausmacht. Von den andern Fällen finden sich nur in 41 Angaben über den Wochenbettverlauf. Es fieberten 14. Wenn er von diesen 1 Fall mit mazerierter Frucht, 3 mit Fieber, das schon ante oder intra pertum bestanden hatte, und 3 weitere, die nur bis zum 2. — 3. Tag leichtes Fieber hatten, ausscheidet, so ergibt sich eine Morbidität von 17,1%.

Eine weitere Arbeit über Morbidität bei Plazentarlösung stammt von Ihm (53) aus der Heidelberger Klinik und Poliklinik. Von 35 (13 klinischen und 22 poliklinischen) manuellen Plazentarlösungen starben 3 (1+2); jedoch sind alle 3 Fälle nicht einer Infektion bei der Operation zuzuschreiben. Von den 13 klinischen Fällen fieberten 9, von den 22 poliklinischen 18.

Endlich teilt Mathar (67) dit Resultate der Freiburger Klinik mit: Nach 56 manuellen Plazentarlösungen verlief das Wochenbett 26 mal fieberfrei, 11 mal leicht febril (bis 38,5°), 14 mal höher fieberhaft; 5 Frauen starben, aber alle 5 nicht an Puerperalfieber.

Gestützt auf die amtlichen Berichte, versucht Dreier (27) zu finden, wie die Kindbettsterblichkeit sich seit der Einführung der Anti- und der Aseptik verändert hat (ausserhalb der Kliniken). — Das statistische Material ist zwar nicht vollständig einwandsfrei, aber doch gut brauchbar. — Die Sterblichkeit im Kindbett war 1866-1875 6-7 0/00, seitdem ist die Ziffer langsam aber stetig gesunken und war 1901—1904 2,8% besonders seit 1900 ist die Besserung bedeutend. - Verf. findet, dass diese Besserung nur davon abhängig ist, dass das Kindbettfieber seltener geworden ist; die Todesfälle aus Eklampsie, "Dystokie" und ähnlichem sind beinahe unverändert. - Durch eine kritische Beurteilung und Zusammenstellung der Angaben aus den verschiedenen Landesteilen unter Berücksichtigung der Veränderungen und Verbesserungen, die sozial und ökonomisch eingetreten sind, kommt Verf. zu dem Resultate, dass die Verbesserung der Sterblichkeit im Kindbett weniger direkt in der Aseptik und Antiseptik der Gehilfen zu suchen sei, als in dem Umstande, dass gerade seit den 70er Jahren die Wohnungen, Erziehung, persönliche Reinlichkeit, Kommunikationen, öffentliche und private Hygiene usw. in hohem Grade verbessert sind. — Den Ärzten, die in den Gesundheitskommissionen unermüdlich auf eine Besserung der Hygiene gearbeitet haben, schreibt Verf. einen grossen Einfluss zu, wenn auch ihre Arbeit durch viele Jahre fruchtlos erschien. (Brandt, Kristiania).

## 2. Kasuistik.

 Baffoni-Luciani, F., Un caso di rovesciamento d'utero. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. p. 691-694. Firenze. (Poso.)

 B., F., Vorliegende Nachgeburt; Zwillinge; Fieber vor der Geburt; Kindbettfieber. Allg. Deutsche Hebammenzeitung. 1906. Bd. 21. p. 499.  Chambon, Observation d'un cas de phlébite pseudo-puerpérale. L'Année méd. de Caen. Nr. 2. p. 26.

4. Fechter, Vorstellung einer Frau nach Bauchschnitt wegen purulenter Peritonitis puerperalis mit nachfolgender Auswaschung der Bauchhöhle mit 3°/oiger Lösung von Hydrogenium hyperoxydatum und mit Kochsalzlösung und Bauchhöhlengazedrainage. (Polnisch.) Przeglad Lekarska. Nr. 10. (v. Neugebauer.)

- 5. Gillmon, R. T., The study of a case of puerperal infection, with special reference to its etiology. Illinois M. J., Springfield. Vol. 12. p. 483. Ref. Med. Record. Bd. 72. p. 121. (Autor beschuldigt in einem Fall von Kindbettfieber, das am 11. Tag nach völlig glatt verlaufener Geburt aufgetreten war, die von der Wochenpflegerin gemachten Spülungen als Infektionsquelle.)
- Honig, P. J. J., En geval van febris puerperalis genezen na inspuiting met oleum therebinthinae. Nederlandsche Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 1. Nr. 16. (Heilung eines Falles von Febris puerperalis durch einen Fochierschen Fixations-Abszess.
- (A. Mynlieff.)

  7. Knyvett, A series of cases of puerperal septicaemia with comment. Lancet. Vol. 1.
- K. (Frau), Ein Fieberfall im Wochenbett infolge ungesunder Wohnung. Allg. deutsche Hebammenztg. Bd. 22. p. 398.
- Lantzsch, B., Abort mit tödlichem Ausgang. Sächs. Hebammenztg. Dresden. Bd. 4. p. 29.
- 10. Le Lorier, Accouchement spontané avant terme. Dilatation aiguëe de l'estomac le quatrième jour après l'accouchement. Mort le neuvième jour par perforation d'un ancien ulcère rond. Soo d'obst., de gyn. et de péd. de Paris. 11 Novembre. L'Obstétr. 1908. Nr. 1.
- Maiss, Vereiterung eines Dermoidkystoms im Wochenbett. Gyn. Ges. zu Breslau,
   Mai. Zentralbl. f. Gyn. p. 1249. (Vaginale Eröffnung. Wegen Zurückbleibens einer Fistel später abdominale Entfernung des Sacks. Heilung.)
- \*Merkel, H., Ein Fall von Angina am Ende der Gravidität mit tödlicher Streptokokkensepsis im darauffolgenden Wochenbett. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. p. 1277.
- Mitchell, E. W., History of a case of puerperal fever. Lancet-Clinic, Cincinnati. Vol. 98. p. 277.
- \*Nordmann, Pyohémie puerpérale. Soc. de sciences méd. de Lyon, 5 Déc. 1906.
   Ref. Lyon méd. Tome 108. p. 214.
- 15. \*Piquand et Dreyfus, Différence quotidienne de 8.1° chez une malade atteinte de fièvre puerpérale. Compt. rend. Soc. de biol., Paris. T. 63. p. 115.
- Popescu, D., und St. J. Georgescu, Placenta praevia, Puerperalfieber, Einspritzung von Antistreptokokkenserum, Heilung. Rivista stiintelo medicale. Juli-August. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. p. 360.
- Schade, Lea, Tod der Mutter an Kindbettfieber 24 Stunden nach der Geburt. Allg. deutsche Hebammenztg. 1906. p. 479.
- Schwartz, Willy, Über einen seltenen Fall von Puerperalfieber. Diss. Leipzig.
   Siredey, A. et H. Lemaire, Péritonite suppurée bénigne, à streptocoques. Soc. d'obst., de gyn. et de péd. de Paris, 8 Juillet. Ref. Annales de gyn. 2 S., T. 4. p. 685. (Eiterige, wahrscheinlich im Anschluss an einen Abort entstandene Peritonitis, die nach Laparotomie heilte. Obschon die Erkrankung durchaus das Bild einer Pneumo-
- kokkenperitonitis bot, ergab die bakteriologische Untersuchung Streptokokken.)

  20. Székely, Zsigmond, Unguentum Credé vel es lysoform mal kezelt súlzos gycerme-kágys fertőzések esetes. Orvosi Lapja. Nr. 6. (Bericht über zwei Fälle schwerer puerperaler Pyämie, geheilt durch Uterusspülungen mit 3% iger Lysoformlösung und Einreibungen von 2 mal 3 g Credéscher Salbe täglich.)

  (Temesváry.)
- Vasiliu, C., Wendung bei einer Fiebernden, Zwillinge; intravenöse Kollargolinjektion; Heilung. Spitalul, Bucuresci. Vol. 27. p. 119.
- 22. \*Wagner, G. A., Septischer Abort durch ein Intrauterinpessar. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 499.
- 23. Wiener, Im Puerperium verjauchtes Myom. Münchener gyn. Gesellsch., 16. Mai. (Demonstration.) Zentralbl. f. Gyn. p. 1606.

Im Merkelschen Fall (12) batte die Frau zwei Wochen vor der Geburt eine Angina durchgemacht, von der sie vollständig genesen war. Die Geburt erfolgte spontan, ohne innere Untersuchung. Vom 2. Tage des Wochenbettes an entwickelte sich eine Sepsis,

der die Frau am 8. Tag erlag. Die Sektion wies neben der Sepsis noch eine rekurrierende verruköse Endokarditis nach. Merkel erklärt den Fall so, dass die von der Angina her noch im Blut kreisenden Streptokokken nach der Geburt im Uterus einen Locus minoris resistentiae gefunden hatten und von hier aus die Sepsis bewirkten.

Nordmann (14) warnt bei Besprechung eines ad exitum gekommenen Falles von Pyamie vor intrauterinen Spülungen, in Fällen, wo dieselben, wie bei Scheidenund Cervixrissen, nicht sicher aseptisch gemacht werden können.

Wagner (22) berichtet über einen letal verlaufenen septischen Abort, der durch ein Intrauterinpessar herbeigeführt wurde. Dasselbe war von der Frau, die von ihrer Schwangerschaft nichts gewusst hatte, als konzeptionshinderndes Mittel eingeführt worden.

Piquand und Dreyfus (15) haben einen Fall von Puerperalfieber beobachtet bei welchem am 19. Tag die Temperatur von 33,8° um Mitternacht bis auf 41,9° um 9 Uhr abends anstieg. Hinter dem Uterus fand sich ein Eiterherd. Trotz dessen Entleerung am folgenden Tage Exitus.

Popescu und Georgescu (16) berichten über einen Fall von schwerem Puerperalfieber, das während 8 Tagen lokal und allgemein behandelt wurde, ohne jeden Erfolg; erst nach Einspritzung von 100 ccm polyvalentem Antistreptokokkenserum trat eine Wendung im Krankheitsbilde ein.

## 3. Prophylaxis und Therapie.

- \*Alexander, W., Aseptic and septic midwifery ad the Liverpool Workhouse Hospital. Lancet. Vol. 1. p. 940.
- \*Allen, Eine einfache Methode der chirurgischen Asepsis. Transact. Amer. Surg. Society. Vol. 23. p. 222. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1071. (Autor hat vom Einschieben der Alkoholdesinfektion zwischen die Heisswasser- und die Sublimatwaschung keinen Vorteil gesehen. Über die desinfizierten Hände werden Handschuhe angezogen.)
- \*Baisch, K., Ursache, Verhütung und Behandlung des Kindbettfiebers. Beiheft z. Med. Klinik. p. 267.
- Baros, Sur deux cas d'infection puerpérale traités par injection intraveneuse de collargol. Rev. méd. de l'Est, Nancy. Vol. 39. p. 206.
- \*Becker, Handschuhsterilisationsversuche. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Leipzig,
   Juli. Zentralbl. f. Gyn. 1908. p. 17. Diskussion: Zweifel, Fromme, Skutsch,
   Thies, Littauer.
- Bewersdorff, Über einen mit Streptokokkenserum Menzer behandelten Fall von puerperaler Pyämie. Münchener med. Wochenschr. p. 1482. (Heilung unter dieser Behandlung. Die erste Einspritzung soll 29 ccm betragen; diese Dosis wird am 2. Tag wiederholt und eventuell am dritten auf 10 ccm reduziert.)
- Bishop, H. D., The diagnosis and treatment of fever during puerperium. J. Surg., Gyn. and Obst. New York. Vol. 29. p. 472.
- 8. Bogoduroff, Zur Frage über die Anwendung der Bierhefe bei septischen Erkrankungen. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai u. Juni. (Es handelt sich um einen schweren Fall puerperaler allgemeiner pyogener Infektion ohne Metastasen, In den Absonderungen aus dem Uterus fand man Streptokokken; im Blute wurden sowohl Strepto- als Staphylokokken konstatiert. Die Erkrankung setzte bereits am 2. Tage post part. ein und wurde weder durch lokale Uteroluvium, noch allgemeine Behandlung Antistreptokokken- und Antistaphylokokkenserum irgendwie beeinflusst. Nun wurde der Kranken, welche infolge fast ununterbrochenen hohen Fiebers gänzlich heruntergekommen war, Bierhefe verordnet, und zwar 5—6 mal täglich zu 1 Kaffeelöffel in Milch. Es wurde dazu von einer Brauerei sogenannte zweitägige Hefe genommen. Sie wurde in einem Gefässe unter einer Schicht kalten Wassers, welches täglich einige Male gewechselt wurde, aufbewahrt. Das Gefäss stand auf Eis. Beim Stehen bildet die Hefe drei Schichten, welche sich durch verschiedene Färbung voneinander unterscheiden. Zur Behandlung brauchte man die zweite Schicht, etwas mit der ersten obersten vermischt. Fast gleichzeitig mit der Hefeverordnung fing das Fieber an zu fallen und besserte sich der Allgemeinzustand. Am 6. Tage der Hefebehandlung war das Mittel verbraucht und es vergingen 1½ Tage, bis neue Hefe gebracht wurde. Das Fieber hob sich wieder bis 39,8. Bei fortgesetzter Hefe-

behandlung blieb nun die Temperatur weitere sieben Tage normal. Dann kam wieder während einiger Tage geringes Fieber. Es hatte sich nämlich in der Gegend des linken Schenkels, dort wo das Antistreptokokkenserum eingespritzt war, ein Abszess gebildet. Letzterer wurde gespalten und zwei Glas Eiter entleert. Die Kranke genas.)

(V. Müller.)

- Bohnstedt, G., Über die Serumbehandlung der puerperalen Sepsis. St. Petersburger med. Wochenschr. p. 491.
- Boissard, Les sérums et l'intervention chirurgicale dans le traitement de l'infection puerpérale. Clinique, Paris. Tome 2. p. 597.
- 11. \*Bollenhagen, Zur Bedeutung der Eihautretention und ihrer Behandlung. Zentralblatt f. Gyn. p. 151.
- Bonnaire, É., Collargol in puerperal infection. Internat. Clin., Philadelphia, 17 s., Vol. 3. p. 170.
- Bricker, S. M., The rational treatment of fever in the puerperium. Amer. Journ. of Surg., New York. Vol. 21. p. 71 und Long Island M. J., Brooklyn. Vol. I. p. 188.
- \*Brothers, Abr., Vaginal hysterectomy for septic peritonitis following an artificial abortion. New York Acad. of Med., Sect. of Obst. a. Gyn., 24. Jan. Ref. Med. Rec. Vol. 71. p. 334.
- \*Burkard, O., Das neutrophile Blutbild im physiologischen und pathologischen Wochenbett und seine Veränderung unter der Streptokokkenserumwirkung. Arch. f. Gyn. 1906. Bd. 80. p. 532.
- 16. \*Čabanès, Du pansement iodé dans les infections puerpérales. Congrès nation. de gyn., d'obst. et de péd. Alger, 1.—6. Avril. Revue prat. de gyn., d'obstét. et de péd. 15 Sept., ferner Annales de Gyn. 2, S. I. 4. p. 486.
- \*Cannaday, J. E., Present treatment of puerperal sapremia and puerperal sepsis. Am. Journ. of obst. New York. Vol. 56. p. 608.
- Cameron, M., Antistreptococcus serum in puerperal fever. Brit. med. Journ. Vol. 2. p. 1710.
- Capitan, L., Le collargol en injections intramusculaires. Compt. rend. Soc. de biol., Paris. T. 62. p. 295.
- Castro-Peixoto, O., Collargol en obstetricia. Brazil-med., Rio de Janeiro. Vol. 21. p. 51.
- 21. Charles, N., Curettage après l'accouchement chez une primipare atteinte d'infection puerpérale; guérison rapide. J. d'accouch. Liège. T. 28. p. 235.
- 22. Charrin, A., Etude experimentale des propriétés thérapeutiques de l'argent colloidal; mécanisme de son action. Compt. rend. Soc. de biol., Paris., T. 62. p. 83.
- Christison, J. T., The clinical use of antistreptococcic serum. St. Paul M. J., St. Paul, Minn., 1906. Vol. 8. p. 790.
- 24. \*Clement, P., Essai sur le traitement intrautérin de l'infection puerpérale. Thèse de Paris.
- 25. Cohn, Sur le traitement de l'infection puerpérale par le collargol en injections intraveineuses. Bull. et mém. Soc. de chir. de Bucarest. 1906/07. Vol. 9. p. 65.
- W., Überblick über die Leistungen auf dem Gebiete der Händedesinfektion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 589. (Enthält reichliche Literaturangaben.)
- Cumston, C. G., Remarks on the indications for hysterectomy in acute puerperal septicemia. Transact. Am. Assoc. of Obst. and Gyn. New York. 1906. Vol. 18. p. 121.
- Davis, J. E., Practical suggestions for the limitation of puerperal infection. Internat.
   J. of Surg., New York, Vol. 20. p. 271 und Journ. of Michig. Med. Soc., Detroit. Vol. 6. p. 450.
- 29. Desouttier, De l'emploi du collargol dans les maladies infectieuses, et notammente dans l'avortement épizootique et la nondélivrance. Méd. orient., Paris, Vol. 11. p. 225.
- Discussion sur le rapport présenté par M. Gheorghiu sur le traitement de l'infection puerpérale. Bull. et mém. Soc. de chir. de Bucarest. 1906.07. Vol. 9. p. 134.
- Döderlein, Asepsis. Ärztl. Verein München, 13. November ret. Med. Klin. p. 1540.
   (Döderlein empfiehlt Gummihandschuhe und warnt vor prophylaktischen Scheidenspülungen.)
- 32. Dufour-Lamartine, Des injections intrautérines, pratique de la clinique Baudelocque (1902—1906). Thèse de Paris, 1906.
- \*Dunges, A., Zur Prophylaxis des Wochenbettfiebers. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 497.

- 34. Dunger, R., Das Verhalten der Leukozyten bei intravenösen Kollargolinjektionen und seine klinische Bedeutung. Deutsches Archiv f. klin. Med. Bd. 51. p. 428.
- 35. Dupouy, J. Ch., Du curettage instrumental dans l'infection postabortive par rétention placentaire. Thèse de Bordeaux. (Dupouy empfiehlt als Regel erst den Finger, dann die Curette zu benützen, die Curette darf nicht verwendet werden, sobald die Infektion die Uteruswand überschritten hat. [Autor unterlässt es mittzuteilen, woran man das erkennen kann. Ref.])
- 36. Ekstein, E., Über Vereinfachung der Heisswasser-Alkohol-Sublimatdesinfektion der Hände. Zentralbl. f. Gyn. p. 406. (Empfehlung des "Manuklin", das die Lösung eines nicht genannten Desinfiziens in kölnischem Wasser darstellt.)
- 36a. \*Eckstein, Zur dritten Tagung der Vereinigung zur Förderung des deutschen Hebammenwesens etc. Gyn. Rundsch. p. 728.
- 37. Enderlen, Über Jod-Benzin-Desinfektion. Münch. med. Wochenschr. p. 1872. (Die Jodbenzindesinfektion stellt eine brauchbare Methode dar, aber nicht das Ideal der Händedesinfektion.)
- 38. Etienne, G., Modification des courbes thermiques sous l'action de l'argent colloidal électrolytique dans quelques infections. Rev. méd. de l'Est. Nancy. T. 39. p. 576.
- 39. Faix, A., Traitement chirurgical de la pyohémie puerpérale par ligature des veines du bassin. Gaz. des hôp. Paris. T. 80. p. 159. (Aus dem Studium der bisher veröffentlichten Fälle, die er seinem französischen Leserkreis zur Kenntnis bringt, schliesst Faix, dass die Operation einen sehr ernsten Eingriff darstellt, dessen Erfolg in akuten Fällen höchst zweifelhaft ist, während die chronischen eine etwas bessere Prognose
- 40. \*Falkner, Anselm, Klinische Beiträge zur Serumbehandlung des Puerperalfiebers. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 22. p. 655.
- 41. Ferreira da Silva, Vantagens do collargol. Ann. Acad. de med. do Rio de
- Janeiro 1906. Vol. 70. p. 57.

  42. Fischer, J., Historisches zur Verwendung der Handschuhe in der Geburtshilfe. Gyn. Rundsch. Bd. 1. p. 802.
- 43. Flatau, Über Eihautretention. Nürnb. med. Ges. Sitzung v. 4. April. Ref. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 22. p. 500. (Flatau halt die Eihautretention nicht für bedenklich. Nur auf strenge Indikation soll man ausräumen und zwar mit dem Finger.)
- 44. Fleming, C. K., Report of a case of puerperal infection treated by the Pryor method. Med. Brief, St. Louis. Bd. 35. p. 30.
- 45. \*Foges, A., Septicus. Gyn. Rundsch. p. 41.
- 46. Fritsch, Asepsis bei gynäkologischen Operationen. Referat am Gynäkologenkongress in Dresden. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 469. (Fritsch benutzt für die Hände die Seifenspiritusdesinfektion.)
- 47. \*Fromme, Über die Diagnose und Therapie des Puerperalfiebers. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 785. (Vergl. Kap. Atiologie.)
- 47a. \* Uber die Operation bei puerperaler Pyamie. Verein der Arzte in Halle 1906. 28. Nov. Münch. med. Wochenschr. p. 241.
- 48. \*- Durch doppelseitige Unterbindung der Venae spermaticae und hypogastricae geheilte akute puerperale Pyämie. Verein der Arzte in Halle, 20. März. Münch. med. Wochenschr. p. 1059.
- 49. Fruhinsholz, A., De quelques restrictions à la thérapeutique intrautérine chez les nouvelles accouchées. Rev. prat. d'obst. et de paed. T. 20. p. 97.
- 50. Füth, Über Formizin, ein neues Händedesinfiziens. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 12. p. 663. (Empfehlung des Formizins, einer Verbindung von Formaldehyd mit Azetamid, in 5% alkoholischer Lösung, namentlich für solche, die keine merkuriellen Präparate ertragen.)
- 51. Kurze Mitteilung zur Anwendung des Menzerschen Antistreptokokkenserums. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Köln a. Rh. Sitz. v. 4. Juli 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 263. (Die Anwendung erfolgte bei beginnender Streptokokkenperitonitis im Anschluss an eine gynäkologische Operation. Heilung. Diskussion; Kayser, Fraune, Frank, Maus. Alle haben vom Menzerschen Serum keinen Nutzen gesehen.)
- 52. \*Goinard, E., Le pansement iodé dans les infections puerpérales. Rev. prat. de gyn.. d'obst. et de péd. Paris. T. 2. p. 17. Janvier.
- 53. Gompel, M., et V. Henry, Actions physiologiques de l'argent colloidal. Compt. rend. Soc. de biolog. Paris 1906. T. 61. p. 362.

- 54. Gordon, A. K., Puerperal peritonitis treated by abdominal section: notes of ten consecutive cases. Journ. of Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11. p. 468. (6 von den 10 sehr schweren Fällen genasen.)
- 55. The treatment of puerperal sepsis by active disinfection of the uterus with a series of cases. Journ. Obst. and Gyn. Brit. Emp. Vol. 11. p. 17.
- 56. \*- A series of cases of puerperal septicaemia; with comments. Lancet. Vol. 1. p. 876.
- 57. Gonzalo, R., La irrigación continua como complemento del legrado uterino en las infecciones puerperales. Rev. de med. y cirurg. práct. Madrid. Vol. 75. p. 169.
- 58. \*Grasmann, M., Versuche über Händedesinfektion unter besonderer Berücksichtigung der von Heusner empfohlenen Jodbenzinmethode. Münch. med. Wochenschr. p. 2089 u. 2141.
- 59. Guéniot, P., Traitement des infections puerpérales par rétention lochiale due à l'antéflexion utérine. Rev. prat. de gyn., d'obst. et de péd. Paris. T. 2. p. 128.
- \*Guicciardi, G., La casa chirurgica nella infezione puerperale a forma thrombo-flebit.
   Ann. di Ost. e Gin. Milano 1906. p. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. p. 865.
- \*Hadra, Zur Kollargolbehandlung septischer Prozesse. Pommersche gyn. Ges. Sitz.
   v. 12. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 272. Diskussion.
- 62. \*Hamon, E., Recherches cliniques sur les endométrites puerpérales. Thèse de Paris und Rev. internat. de méd. et de chir. 25 Sept.
- 63. \*Hannes, Walther, Bakteriologische und klinische Untersuchungen zur Kritik moderner Massnahmen bei der aseptischen gynäkologischen Laparotomie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. p. 1.
- 64. Harney, L. G., The treatment of puerperal sepsis. St. Louis Clinique, Vol. 20. p. 69.
- 65. Hékimoglou, G., Deux cas d'infection puerpérale dus à une rétention partielle du placenta, traités avec succès par les injections intraveineuses de collargol. Rev. gén. de clin. et de therap. Paris. T. 21. p. 552.
- 66. Henry, J. M., Prevention and treatment of puerperal fever. Utah med. Journ. (Denver med. Times). 1906/07. p. 119.
- \*Herff, O. v., Der Begriff ,Kindbettfieber" und über die damit zusammenhängende Anzeigepflicht. Münch. med. Wochenschr. p. 2424.
- 67a. Jahresbericht des Frauenspitals Basel. Basel. Kreis. (Vgl. Kapitel Atiologie.)
- 68. \*— Wie ist der zunehmenden Kindbettfiebersterblichkeit zu steuern? Minderung der Operationen in der Hauspraxis. Münch. med. Wochenschr. p. 1017.
- 69. Heusner, Über Jod-Benzin-Desinfektion. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 87. p. 482.
- 70. Hofmeier, M., Über Plazentarlösung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 12. (Verlangt für die Ausführung der manuellen Lösung Gummihandschuhe.)
- 71. Hoddick, H., Über die Behandlung der peritonitischen Blutdrucksenkung mit intravenösen Adrenalin-Kochsalzinfusionen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 41. (Empfehlung der intravenösen Injektion von 3/4—1 l Kochsalzlösung + 6(—8) Tropfen Adrenalin [1:1000].
- 72. Jacoby, M., Die Serotherapie in der Behandlung des Puerperalfiebers. Zentralbl. f. d. ges. Therapie. Bd. 25. p. 505.
- 73. Jaworski, Beitrag zur Ätiologie und Therapie des Puerperalfiebers. Gaz. Lekarska. H. 28. p. 670. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
- 74. \*Jeannin, Cyrille, Recherches sur la bactériologie de l'utérus dans ses rapports avec le traitement local de l'infection puerpérale. Bull. soc. d'Obst. de Paris. T. 10. Nr. 4. 21 Mars. p. 109.
- \*Jung, Neue Bestrebungen in der Behandlung der puerperalen Infektion. Med. Klin. p, 1253.
- 76. Kanert, E., Über Retroflexio uteri puerperalis. Diss. Freiburg i. Br. 1906.
- 77. \*Klapp und Dönitz, Über Chirosoter. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 34.
- Klein, J., Die moderne Behandlung des Puerperalfiebers. Strassb. med. Zeitung. Bd. 4. p. 41.
- 79. Kothe, R., Zur Behandlung der diffusen fortschreitenden Peritonitis mittelst permanenter, rektaler Kochsalzinfusionen. Therapie d. Gegenw. H. 10. (Autor empfiehlt zur Behandlung der diffusen, fortschreitenden Peritonitis permanente, rektale Kochsalzinfusionen. Aus geringer Höhe wird die Flüssigkeit langsam, tropfenweise eingelassen, so dass es etwa 1-2 Stunden dauert, bis das erste halbe Liter eingelaufen ist. So werden etwa 3-4 1 eingebracht.)

- 80. Kownatzky, Die Venen des weiblichen Beckens und ihre praktisch-operative Bedeutung. Wiesbaden, J. F. Bergmann. (Prachtvoller Atlas.)
- Wer die Venen des weiblichen Beckens, mit besonderer Berücksichtigung der puerperalen Venenunterbindung. Verh. d. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin. 14. Dez. 1906 und 11. Januar 1907. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. p. 374 u. 506. Diskussion: Bumm, Mackenrodt, Gerstenberg, Olshausen, Mainzer. Ibid. pag. 517.
- 82. \*Krömer, Der heutige Stand der Wochenbettpflege. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 1-4.
- 88. Therapie der Wochenbetterkrankungen. Deutsche med. Wochenschr. p. 365.
- 84. \*Krönig, Fieber im Wochenbett. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Bd. 4. p. 545.
- \*— Zur geburtshilflichen Asepsis, Verh. d. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitz. v.
   10. Okt. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 12. (Diskussion: v. Herff, Fehling, Freund, Sellheim, P. Müller, Krönig.)
- 86. Küstner, Asepsis bei gynäkologischen Operationen. Referat am Gynäkologenkogress in Dresden. Verh. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 516. (Für Händedesinfektion ist die Ahlfeldsche Methode wohl die beste.)
- 87. Lasaïgues, P., Etude critique du drainage de l'utérus pendant les suites de couches. Languedoc. méd. chir. Toulouse, T. 15. p. 129.
- 88. \*Latzko, W., Die chirurgische Therapie des Puerperalprozesses. Wiener klin. Wochenschr. p. 555. Nr. 19. Diskussion Nr. 21.
- Lendon, A. A., Puerperal infection: thrombosis; ligature of right ovarian vein: recovery. Australas med. Gaz. Sydney. Vol. 26. p. 120. Diskussion p. 182.
- Leopold, Zur operativen Behandlung der puerperalen Peritonitis. Gyn. Ges. zu Dresden. 21. Febr. Zentralbl. f. Gyn. 1908. p. 193. (Diskussion: Prüssmann, Leopold.)
- 92. Levy, E., Bakterizide Kraft des 60% igen Äthylalkohols. Unterelsäss. Ärztevers. in Strassburg, 25. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41. p. 1712. (Reagensglasversuche wie Experimente an der künstlich, nach der Methode von Seitz, infizierten Hand ergaben, dass der Alkohol ein "ausgezeichnetes Desinfiziens" darstellt.)
- 93. Lewis, D. M., Serum therapy: general considerations. Clin. Rev., Chicago 1906/07. Vol. 24. p. 303.
- 94. Linke, Para-Lysol-Tabletten. Therap. Neuheiten. Leipzig. Bd. 2. p. 247.
- 95. Littauer, A., Eine Sterilisierdose für den Gummihandschuh. Zentralbl. f. Gynäkol. p. 872. (Kochtopf nach Art einer durchlöcherten Seifendose, der das Aufsteigen der Handschuhe im kochenden Wasser verhindert.)
- Wie können wir Haut- und Handkeime von den Wunden fernhalten? Gesellsch.
   Geburtsh. u. Gyn. in Leipzig. 18. März. Zentralbl. f. Gyn. p. 883. (Diskussion.)
- 97. Lloyd, H. C., Report of two cases of puerperal sepsis treated by vaccines. Intercolon. Med. Journ. Australas. Melbourne. Vol. 12. p. 498.
- 98. Löhmann, K., Der Einfluss digitaler Untersuchungen inter partum auf die Wochenbettsmorbidität bei strenger Anwendung der Heisswasser-Seife-Alkohol-Händedesinfektion. Diss. Marburg 1906. (Vgl. Kapitel Ätiologie.)
- 99. Maier, F., Zur Therapie der Sepsis. München. med. Wochenschr. p. 1439. (Unter Aspirinbehandlung geheilter Fall von Puerperalfieber.)
- Marrs, W. T., How do you treat phlegmasia dolens? New York Med. Journ. Vol. 85. p. 602.
- 101. Masdepuy, A.-M., Les injections intrautérines de téré benthine dans l'endométrite puerpérale. Thèse de Toulouse.
- 102. Maseras y Rivera, M., De la asepsia y antisepsia obstétricas. Barcelona.
- 103. \*Mayer, Das neue englische Hebammengesetz. Zeitschr. f. Medizinalbeumte 1906. Nr. 23. p. 784. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 125.
- 104. \*—, Aug., Über die Verhütung des Puerperalfiebers und den Erfolg der Behandlung desselben mit dem Aronsonschen Antistreptokokkenserum Beiträge z. Geb. u. Gyn. Bd. 12. H. 2. p. 155.
- Mc Kay, W. J. S., The effect of blood transfusion on a patient with puerperal septicaemia. Amer. Journ. Obst. New York. Vol. 56. p. 448.
- 106. \*Meissner, Über Händedesinfektion mit Chirosoter. Beitr. z. klin. Chir. Tübingen. Bd. 54. p. 699.
- 107. \*Meyer, F., und W. G. Ruppel, Über Streptokokken- und Antistreptokokkenserum. Med. Klinik. p. 1192.

 Moore, W., The operative treatment of puerperal pyaemia. Intercolon. Med. Journ. Australas. Melbourne. Vol. 12. p. 386.

- 109. Mironoff, Zur Frage über die lokale Behandlung der puerperalen Erkrankungen. Jurnal akusch. i shenskich bolesnei. März. (Mironoff empfiehlt im Anfange puerperaler Erkrankungen eine energische Auskratzung vorzunehmen, darauf den Uterus mit 2—4 Litern einer 1—2% igen Lysol- oder 1500 Formalinlösung auszuspülen und endlich Karbolsäure und Tct. iodi zu gleichen Teilen einzuspritzen. Indiziert sei diese Behandlung bei schlechter Kontraktion der Gebärmutter, mit Empfindlichkeit am Fundus oder an den Seiten, hoher Temperatur mit oder ohne Frösteln und beschleunigtem Pulse, Belag an der Cervix uteri oder übelriechenden Lochien, als Zeichen einer putriden Endometritis. Als Kontraindikation gelten diffuse Peritonitis, Parametritis exudativa, oder akute Adnexerkrankungen.)
- 110. \*Nehmiz, Die Bedeutung des Zweifelschen Blutkoagulum für den Wochenbettverlauf. Gyn. Ges. zu Breslau. Sitzg. v. 20. Nov. 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 272.
- Neujean, Prophylaxie de l'infection puerpérale. Liège Méd. (Scalpel) 25 août, p. 153.
- 112. Nicholson, H. O., A clinical lecture on the prevention of fever in the puerperium. Med. Press and Circ. London n. s. Vol. 84. p. 462.
- Nieter, A., Über die Verwendung von Para-Lysol, einem festen Kresolseifenpräparst zu Desinfektionszwecken. Hyg. Rundschau. Berlin. Bd. 17. p. 451.
- \*Noble, G. H., The treatment of purperal infection. Amer. Journ. Obst. Now York.
   Vol. 56. p. 189. Diskussion ibid. p. 234.
- The treatment of puerperal infection. Atlanta Journ. Rec. Med. 1907/08. Vol. 9. p. 385.
- Opitz, E., Scheidenspülung und Händedesinfektion. Deutsche med. Wochenschr. 1906. p. 2068.
- 117. Petit, P., Un cas de septicémie péritonéale à marche très rapide, traité et guéri par l'injection intra-veineuse de collargol. Semaine gyn. Paris. T. 12. p. 345.
- 118. \*- R., Sterilized horse serum in surgery. Med. Record, Vol. 71. p. 1017.
- 119. Pichevin, Du traitement de l'infection puerpérale. Semain gyn. p. 249.
- 120. Des infections intercurrentes qui simulent l'infection puerpérale. Semain gynéc. p. 257.
- 121. Pillet, E., Péritonite puerpérale généralisée post-abortive; colpotomie; guérison. Rev. gén. de clin. et de thérap. Paris. T. 21. p. 487.
- Port, K., Über Händereinigung. Deutsche Vierteljahrschr. f. öffentl. Gesundheitspfl. Braunschweig. Bd. 39. p. 609.
- 123. \*Poten, W. A., Begriff und Meldepflicht des Kindbettfiebers seitens der Hebamme. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 459 u. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 695.
- 124. \*Prochownick, Fall von operativ behandelter Thrombophlebitis puerperalis. Gebh. Ges. zu Hamburg. 8. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. p. 104. Diskussion: Lomer, Seeligmann, Grube, Deseniss, Falk, Prochownick. Ibid. p. 107, 159.
- 125. \*Raich, Zur Frage über die Behandlung der puerperalen Endometritiden mittels Uteroluvium. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Mai u. Juni. V. Müller.)
- 126. Rasp, C., Die Einwirkung der Seifen für sich und in Verbindung mit Phenol auf die Bakterien vom chemischen Standpunkt aus betrachtet. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Leipzig 1907/08. Bd. 58. p. 45.
- 127. Reckitt, J. D., Puerperal septicaemia, caused by retention of portion of placents and membranes; operation and recovery. Journ. Roy. Army Med. Corps, London, Vol. 8. p. 293.
- 128. Reynier, Curette utérine pour les cas de rétention placentaire. Presse médic-27 Juillet.
- 129. Riss, R., Curettage ou curage digital dans les rétentions placentaires post-abortives. Gaz. de Gyn. Paris. T. 22. p. 49.
- 130. \*Rissmann, P., Schädigung am Einkommen oder bessere Belehrung der Hebammen. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 288.
- 131. \*- Adstringentien und prophylaktische Scheidenspülungen. Gyn. Rundschau. p. 758.
- 132. Rose, A., Asepsis and non Asepsis. Amer. Journ. of Obst. Oct.
- 133. Schäffer, Die Serotherapie in der Praxis. Prakt. Arzt. Leipzig. Bd. 47. p. 6, 33.
- 134. Schmidt, H., Über die Verwendung der flüssigen Somatose bei Wöchnerinnen-Münch. med. Wochenschr. p. 2092.

- 134a. \*Schubert, G., Die Bedeutung des Zweifelschen Blutkoagulum. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 357.
- 135. Schumburg, Erfahrungen über Desinfektion. Unterelsäss. Ärztever. Strassburg. 25. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 41. p. 1713. (Die Seifenwaschung entfernt im besten Falle '/s der Handbakterien; durch Alkohol, auch in Form von Brennsprit, "gelingt es dagegen regelmässig, in etwa 2 Minuten 99% oder mehr der Bakterien der Gebrauchshand zu beseitigen", wahrscheinlich deshalb, weil der Alkohol die Haut wie die Bakterienleiber fester macht, gerbt, so dass die Adhäsion zwischen beiden schwindet. In der diesem Vortrag folgenden Diskussion verteidigen Fickler und Reeb den Gebrauch von Gummihandschuhen.)
- 136. \*Seitz, L., Die operative Behandlung der puerperalen Pyämie. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 171. Diskussion. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 493.
- 137. Sellheim, Zur Diagnose und Behandlung der akuten diffusen Peritonitis in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Berl. Klinik. H. 231.
- Simon, F. B., Experimentelle Untersuchungen über das monogene Streptokokkenimmunserum. Zentralbl. f. Bakt. 1. Abt. Jena. Bd. 44. Orig. p. 563, 683.
- 189. Sinclair, Sir W. J., Surgical treatment of puerperal fever with special regard to general practice. Surg., Gyn. and Obst. Chicago. Vol. 5. p. 561.
- 140. Smyth, E. W., Antistreptococcie serum in puerperal fever; recovery. British med. Journ. Vol. 1. p. 495. (Autor sah bei einer I para, die vom 4.—8. Wochenbettstag Temperaturen von über 39,0°, mit Puls von ca. 120 aufwies, 12 Stunden nach einer Seruminjektion (Wellcome) einen Abfall auf 37,2°, Puls 108. Nach weiteren 12 Stunden wurde eine Wiederholung der Injektion nötig, worauf die Temperatur sofort und der Puls allmählich zur Norm abfiel.)
- 141. \*Soubeyran, Le traitement des métrites. Gaz. des hôp. Nr. 36.
- 142. \*Stone, W. S., Oper-air treatment of septicemia in lyng-in-hospitals. New York Acad. of Med. 17. I. Ref. Med. Record. Vol. 71. p. 246.
- 143. Theilhaber, Der Alkohol in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Münchener med. Wochenschr. p. 171. (Theilhaber spricht sich durchaus gegen den Alkohol in der Behandlung des Puerperalfiebers aus.)
- 144. Theopold, Zur Antiseptik in der Geburtshilfe. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 7. p. 261. (Empfiehlt für Ärzte und Hebammen das Calomel vapore und via humida parat. zur Desinfektion der Hände und Instrumente.)
- 145. Thiroloix, Aseptische Eiterung als Heilmittel bei Sepsis. Bull. méd. Nr. 65. Ref. Fortschr. d. Med. Nr. 31. p. 869. (Fixationsabszesse nach Fochier.)
- 145a. \*Turenne, A., Traitement de l'infection puerpérale. Ann. de Gyn. et d'Obst. Août.
- 146. Verhoeff, F. H. and E. K. Ellis, The bactericidal values of some widely advertised antiseptics. Journ. of the Amer. Med. Assoc. Nr. 26.
- 146. Viett, Lokale Silbertherapie bei Puerperalfieber. Ärztl. Rundschau. Bd. 17. p. 271.
- 148. \*Walther, Operative Massnahmen bei Regelwidrigkeiten im Wochenbettverlauf. Med. Klinik. p. 922, 954, 980.
- 149. \*— H., Sollen die Landhebammen mit Gummihandschuhen ausgerüstet werden? Münch. med. Wochenschr. p. 267.
- 150. E., Untersuchungen über "Festoform", ein Formaldehyd-Seifenpräparat. Dissert. Greifswald.
- 151. \*Warden, A. A., On the occasional necessity of drainage of the uterus in puerperal infection. Lancet. Vol. 2. p. 1383.
- 152. Webb, W. B., Sepsis versus asepsis in a general obstetrical practice. Clinique, Chicago. Vol. 28. p. 75.
- 158. Wederhake, Über eine einfache, trockene Entkeimungsmethode der menschlichen Haut. Zentralbl. f. Chir. p. 649.
- 154. \*- Ein Ersatz für Gummihandschuhe. Zentralbl. f. Gyn. p. 757.
- 155. Weissmann, R., Über Lysargin, ein neues kolloidales Silber. Therap. Monatsh. Bd. 7. 21. p. 234.
- Wetterwald, F., La kinésithérapie post-partum. Revue de kinésie. Paris. Tom. 9. p. 156.
- 157. Wilke, O., Collargol, Itrol und Unguentum Credé in der Praxis. Heilkunde. p. 138.
- Die therapeutische Bedeutung des Silbers für die ärztliche Praxis. Heilkunde. 1906.
   p. 539.
- 159. Wohlgemuth, Sauerstoffinjektionen bei chirurgischen Infektionskrankheiten. Therap. Monatsh. Sept. 1906. (Rühmt die intravenöse Anwendung des Sauerstoffs bei allge-

meiner Bakteriämie und Pyämie. Bei Peritonitis lässt man den Sauerstoff durch die Bauchhöhle streichen. Die Methode muss im Original nachgesehen werden.)

160. \*Wolczynski, Über Schutzmassregeln gegen die Verbreitung des Wochenbettsebers und Reformen des Hebammenwesens. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 333.

161. Wolf, Über die Verwendung von Kresolpräparaten zur Desinfektion, mit besonderer Berücksichtigung von Ennan, einem festen Kresolseifenpräparat in Tablettenform. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 20. p. 475.

Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 20. p. 475.

162. \*Van Zandt, J. L., Collargolum. Texas-State Journ. of Med. Fort Worth 1906.07.

Vol. 2. p. 804.

163. \*Zangemeister, W., Über die Aussichten der aktiven und passiven Immunisierung des Menschen gegen Streptokokken. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 228. Diskussion p. 276.

164. \*- Der heutige Stand der Streptokokkenfrage insbesondere für die Geburtshilfe.

Münch. med. Wochenschr. p. 1021.

165. Zillessen, O., Wie gestaltet sich die Anzeigepflicht für Puerperalfieber nach unseren neuesten gesetzlichen Bestimmungen in Preussen? Arch. f. Gyn. Bd. 81. H. 1. p. 263. (Da im Beginn der Erkrankung die Diagnose des Puerperalfiebers oft sehr schwierig ist, so müsste bei einer Revision des Gesetzes vom 28. Aug. 1905 auch der "Verdacht auf Kindbettfieber" anzeigepflichtig gemacht werden.)

166. \*Zweifel, Graefe, Diskussion zu Plant, Ein Fall von Missed abortion. Gesellsch.

f. Geb. u. Gyn. Leipzig. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 5. pag. 154.

## a) Prophylaxe.

Im Streit über den Wert der Händedesinfektionsmethoden scheint insofern eine Einigung sich anzubahnen, als einerseits die vorzüglichen Eigenschaften des Alkohols allgemeiner anerkannt werden, während andererseits zugegeben wird, dass eine wirkliche und absolute Keimfreiheit der menschlichen Haut nicht zu erreichen ist.

Ausgehend von dieser letzteren Tatsache haben die Bestrebungen der jüngsten Zeit vielfach dahin gezielt, die nun einmal in der Tiefe der Haut unerreichbaren Bakterien dort festzuhalten und sie dadurch unschädlich zu machen. Auf dieser Wirkung beruht ja, wie wohl allgemein zugegeben wird, in erster Linie die Eignung des Alkohols zur Keimbefreiung und es handelt sich nur darum, diesen, früher als "Scheindesinfektion" verschrieenen Zustand für die Dauer einer Operation zu erhalten. Schon vor Jahren haben Kossmann, Lévaiu. a. (vgl. diesen Jahresbericht, Jahrgang 1900 pag. 913) zu diesem Ende versucht, die Hände mit einem feinen, undurchlässigen Firnis zu überziehen; diese Bestrebungen haben aber zu keinem brauchbaren Resultate geführt. Ob den in der gleichen Richtung, aber mit anderen chemischen Mitteln unternommenen Versuchen, über welche im Berichtsjahr einige Mitteilungen erschienen sind, ein besseres Schicksal beschieden sein wird, darüber dürfte schon die nächste Zukunft Aufschluss geben. Über das von Döderlein angegebene Gaudanin sind keine neuen Arbeiten erschienen, dagegen haben mehrere Artikel ein anderes Mittel, das Chirosoter, zum Gegenstand.

Der eine stammt von Meissner (106) aus der Tübinger chirurgischen Klinik Meissner empfiehlt das Chirosoter, eine Lösung verschiedener wachs- und balsamartiger Körper in Tetrachlorkohlenstoff, die mittelst Sprayapparates auf die Hand aufgetragen wird, zur schnellen Händedesinfektion. Es bewirkt selbst auf der undesinfizierten Tageshand eine weitgehende Keimarmut, die auch bei Schweissekretion längere Zeit anhält. Besser wird es auf die mit Seifenspiritus desinfiziert gut getrocknete Hand gebracht. Die Hände werden von ihm durchaus nicht angegriffen, es ist nicht feuergefährlich und sein Preis ist niedrig.

Das Chirosoter wurde ferner von Klapp und Dönitz (77) als Desinfektionsmittel geprüft und zwar am Material der Berliner chirurgischen Klinik. Diese Autoren rühmen an ihm die gleichen Eigenschaften wie Meissner. Nach dem

Operieren wird es am besten auf der Haut belassen, da es ein ausgezeichnetes Kosmetikum darstellt.

Wederhake (154) empfiehlt eine Jodkautschuklösung zur Bedeckung der am besten mit Jod-Tetrachlorkohlenstoff (1:1000) desinfizierten Hand als billigen, fest haftenden Ersatz der Gummihandschuhe.

Von den sonstigen Arbeiten über Desinfektion der Hände resp. der Haut seien die folgenden erwähnt:

Littauer (95) empfielt für die Haut des Operationsfeldes (bei gynäkologischen Operationen) Gaudanin und für die Hände des Operateurs Gummihandschuhe. Die Sterilisation derselben erfolgt durch Auskochen im Wasser oder Lysol, besser im Dampf, wobei erst die eine Seite und durch Umstülpen des Handschuhes die andere sterilisiert wird. In der Diskussion führt Baisch das Chirosoter an, nennt aber als Nachteile, dass es die Haut stark reizt und klebrig macht. Scharpenack erinnert daran, dass die Handschuhe beim Auskochen erst mit Wassermänner gefüllt werden, damit sie nicht oben aufschwimmen.

Grasmann (58) kommt bei seinen Versuchen über Händedesinfektion zu folgenden Resultaten: Die Schumburgsche Alkohol-Äther-Salpetersäuremischung ist ungenügend, die (leicht modifizierte) Fürbringersche Methode ergibt gute Resultate, ist aber zu umständlich. Die Waschung mit Sublaminalkohl nach Engels ist ausgezeichnet, reizt aber die Hände stark. Fast noch besser ist die Jodbenzinmethode. Wegen der Feuergefährlichkeit des Benzins empfiehlt Grasmann an seiner Stelle Benzinoform zu nehmen.

Hannes (63) konnte in einigen seiner Versuche nach völligem Trocknen der mit Prodigiosus infizierten Hand von derselben keine Kulturen erhalten. Entsprechend blieben die Innenflächen der Handschuhe nach 20—30 Minuten langem Tragen in mehreren Fällen steril. Er schliesst daraus, dass die Handschuhe unbedingt über trockene Hände sollten angezogen werden. Da in der Breslauer Universitäts-Frauenklinik die Gummihandschuhe, von denen nicht die dünnste Sorte verwendet wird, bei kleinen Stichen und Verletzungen geflickt getragen werden, so wurde untersucht, wie weit diese geflickten Handschuhe für Bakterien durchlässig seien. In sämtlichen Versuchen erwiesen sie sich völlig undurchlässig. Aber selbst wenn an Handschuhen, die über mit Prodigiosus infizierte Finger gezogen waren, kleine Verletzungen angebracht wurden, konnten von den Aussenflächen der Handschuhe nur in den wenigsten Fällen Kulturen gewonnen werden.

Sehr zahlreich sind im Berichtsjahre die Arbeiten, die sich mit der Prophylaxe der Puerperalinfektion im allgemeinen oder mit einzelnen vorbeugenden Massnahmen befassen.

Alexander (1) gibt eine Übersicht über die Art der Durchführung der Asepsis auf der Gebärabteilung des Liverpool Workhouse Hospital und über die im Jahre 1906 erfolgten Geburten. Trotz der in keiner Weise modernen Ansprüchen genügenden baulichen Verhältnisse des alten Spitals sind die Resultate durchaus gute, obschon die Anstalt auch noch der Ausbildung von Hebammenschülerinnen dient. Freilich sind diese in einer Weise vorgebildet, wie man sie wohl anderwärts kaum finden kann. Ihr dreimonatlicher Aufenthalt in der Gebärabteilung bildet nämlich den Schluss ihrer ganzen, dreijährigen Ausbildung als Krankenpflegerinnen. Im Workhouse Hospital wird die Trennung von aseptischen und septischen Fällen sowohl bei der Geburt als im Wochenbett sehr streng durchgeführt. Die Händereinigung erfolgt mit Heisswasser und Sublimat. Jede Gebärende erhält prophylaktisch eine Sublimatscheidenspülung. Die innere Untersuchung wird nach Möglichkeit eingeschränkt. Nach der Geburt werden kleine

Verletzungen mit Jodoformgaze bedeckt, auf die Vulva kommt ein in Gaze geschlagener Wattebausch, der mindestens 4 mal täglich erneut wird. Aus dem Wochenzimmer, in das keinerlei Besuche eingelassen werden, wird die Wöchnerin am Ende der ersten Woche in ein "Rekonvaleszentenzimmer" verbracht, wo sie noch extra eine weitere Woche verbleibt. Auf 406 Geburten kamen 4 Fälle von Puerperalfieber (Temperaturgrenze ist leider nicht angegeben. Ref.) und 3 Todesfälle (nicht septisch).

Die Therapie bei Wochenbettfieber, von dem 32 Fälle mit 10 Todesfällen behandelt wurden, besteht in intrauterinen Spülung mit Sublimat und Nachspülung mit Borsäure, mit deren Erfolg Alexander sehr zufrieden ist. Von Medikamenten wird Chinin und Ergotin gereicht. Weitere therapeutische Eingriffe bestanden in Drainage und Tamponade des Uterus, einmal wurde kurettiert. Daneben roborierende Allgemeinbehandlung.

Obgleich wir in der Desinfektion der Hände und der Genitalien der Gebärenden auf einem Punkt angelangt sind, wo eine wesentliche Steigerung unmöglich, erscheint, sind die Resultate durchaus nicht befriedigend. Um eine Besserung zu erreichen, sucht Krönig (84) jede Berührung der Geschlechtsteile möglichst zu vermeiden. Mit der Desinfektion der Vulva und Vagina erreicht man sowieso nie eine auch nur annähernde Keimfreiheit, während andererseits das Vaginalsekret keimtötende Eigenschaften besitzt. Die innere Untersuchung ersetzt er in weitestgehendem Masse durch die rektale, so dass die Studenten nur während einem Viertel des Semesters vaginal untersuchen dürfen. Dammschutz wird bei Mehrgebärenden unterlassen, die Frau zur Geburt in Seitenlage gebracht. So gelang es, die Morbidität von 20—25 % auf 5—9 % herunterzubringen.

In der Diskussion bemerkt von Herff, dass auch er sich überzeugt hat, dass an der Vulva eine weitgehende Keimarmut mit unseren bisherigen Methoden nicht erreicht wird. Für die Hände hat er gute Resultate gehabt mit Alkohol und Azeton 2:1 oder 1:1, ohne Wasser und Seife. Fehling ist erstaunt über die hohen Morbiditätsziffern Krönigs. In Strassburg hat er  $6-7\,\%$ . Er möchte namentlich bei operativen Entbindungen die Desinfektion der Gebärenden nicht aufgeben. Den Dammschutz hält er für weniger gefährlich als einen Dammriss, den jener hätte vermeiden helfen. Für septische Fälle verwendet er Handschuhe. Er fragt, ob die Rektaluntersuchung nicht sehr schmerzhaft sei. H. Freund beschränkt ebenfalls den Gebrauch der Handschuhe auf zweifelhafte und eilige Falle. Scheidenspülungen sind meistens unnötig, aber gewiss nicht schädlich. Auf die bakterizide Kraft des Scheidensekrets darf man sich nicht zu viel verlassen. Freund und P. Müller sehen einen Widerspruch darin, dass Krönig trotz seines Glaubens an die bakterizide Wirkung des Scheidensekretes die Vaginaluntersuchung so sehr fürchtet. Freund nennt die Rektaluntersuchung schwierig, auch führt sie leicht zu kleineren Verletzungen. Er führt Fälle von Infektion durch die eigenen Hände der Gebärenden an. Sellheim und Krönig verteidigen die rektale Untersuchung, die natürlich auch mit einiger Vorsicht ausgeübt werden müsse.

Als prophylaktische Massnahmen führt Kroemer (82) u. a. an, die Behandlung von bestehendem Fluor in der Schwangerschaft, ferner möglichste Vermeidung der inneren Untersuchung. Scheidenspülungen unter der Geburt dürfen nur bei operativen Eingriffen und zersetztem Scheideninhalt ausgeführt werden, bei Fieber unter der Geburt eventuell eine Uterusspülung mit Alkohol. Bei Fieber im Wochenbett verlangt Kroemer genaue lokale Inspektion und Keimentnahme. Bei Lochiometra empfiehlt er 1 malige Alkoholspülung des Uterus sowie Scheidenspülungen; bei Lochiometra und Endometritis Stauungsbehandlung; bei Allgemeininfektion Nuklein und physiologische Kochsalzlösung. Kollargol hält er für unwirksam, Serumbehandlung einstweilen noch nicht für zuverlässig. Von Totalexstirpation verspricht er sich nichts, für Venenunterbindung fehlt die Möglichkeit

einer genauen Diagnosenstellung. Schliesslich verlangt Kroemereine Verbesserung der Stellung der Hebammen.

In Preussen und anderswo ist die Kindbettfiebersterblichkeit im Wachsen begriffen. Man tut nach von Herff (68) unrecht, die Schuld dafür immer nur bei den Hebammen zu suchen. Die Hand des Arztes ist ja viel gefährlicher als die der Hebamme, und es gibt unter den Ärzten auch solche, die gar bald nach dem Staatsexamen "degenerieren" und die gewissenhafte Desinfektion unterlassen. Neben ungenügender Desinfektion aber ist die unheilvolle Vieltuerei die Hauptursache des Kindbettfiebers. Jede nicht streng indizierte Operation, vor allen die "unschuldige" Zange, oft besser Portemonnaiezange genannt, ist streng zu verurteilen. Gummihandschuhe richtig benützt, d. h. sterilisiert über trockene, disinfizierte Hände angezogen, komplizieren und verteuern die Desinfektion bedeutend. Sie sind für Notfälle zu versparen. Die einfachste und zugleich beste Desinfektionsmethode ist die Ahlfeldsche. von Herff belegt dies mit den Resultaten aus dem Baseler Frauenspital, an Hand von 6000 Geburten.

Zum Schutz gegen die Verschleppung von Keimen von Vulva und Vagina nach oben empfiehlt Dünges (33) die untersuchende oder operierende Hand durch Eintauchen in weiches Fett oder dickes Öl reichlich zu befetten. Die aus den unteren Partien etwa mitgenommenen Keime werden dann beim tieferen Eindringen der Hand samt dem Fett wieder abgestreift, so dass die Hand schliesslich steril in den Uterus gelangt. Noch besser wird dieser Zweck erreicht, wenn man die Hand in einen Gazestreifen wickelt, in Fett taucht und dann eingeht. Ist die Hand am äusseren Muttermund angelangt, so wird der Gazestreifen weggezogen; damit fällt jede Möglichkeit der Keimverschleppung dahin.

Rissmann (131) glaubt auf Grund von bakteriologischen Untersuchungen bei pathologischem Scheidensekrete in der Schwangerschaft, in gewissen Fällen bei Geburten und im Wochenbette Scheidenspülungen mit sauren, adstringierenden Lösungen empfehlen zu können, weil dabei erstens mechanisch viele Mikroorganismen entfernt werden, was man erreicht, ohne die physiologische Reaktion des Sekretes zu alterieren, sodass das Schleimhautepithel sicher nicht geschädigt, sondern eher gekräftigt wird und weil dadurch ferner die normale Bakterienflora gut und die pathologische schlecht gedeihen wird. Am besten hat sich ihm bewährt  $^{1/2}$ 0/0 Lysol und 10 % Lösungen von Jod. trichlorat (davon 1 Esslöffel auf 1 Liter Wasser).

Von der Bedeutung der Zweifelschen Blutkoagula und ihrer prophylaktischen Entfernung handeln zwei Arbeiten;

Nehmiz (110) hat bei 177 Wöchnerinnen die Scheide nach Zweifels Vorschrift ausgewischt, ist vom Ergebnis aber nicht befriedrigt, da er während dieser Zeit eine Steigerung der Morbidität um 30% erlebte. Ausserdem fanden sich nur bei 110 von den 177 Frauen Blutkoaguala, so dass der Eingriff bei 67 zum mindesten nutzlos war. In der Diskussion glaubt Sticher die von den Zweifelschen so sehr abweichenden Resultate des Autors damit erklären zu können, dass derselbe nicht, wie Zweifel, sterile Gummihandschuhe trug. Die Tatsache, dass 67 mal keine Gerinsel gefunden wurden, was bei Zweifel nie notiert ist, erklärt Courant durch die verschiedene Behandlung der Nachgeburtszeit (Credé erst 2 Stunde port part.).

Die zweite Arbeit über diesen Gegenstand stammt von Schubert (134a). Dieser Autor hat nach Zweifelscher Vorschrift bei 250 Frauen nach der Geburt die Scheide ausgetupft. Obschon er eine günstige Beeinflussung der Mor-

bidität nicht feststellen konnte, hält er den Gedanken Zweifels doch für richtig. Der Eingriff ist aber oft überflüssig: nur in 2/s der Fälle war ein Blutkoagulum vorhanden. Andererseits wurden am 3. und 4. Tage noch Gerinnsel ausgestossen, so dass das Austupfen eigentlich wiederholt vorgenommen werden müsste Schliesslich ist das Verfahren auch bei strenger Asepsis gewiss nicht gefahrlos und wegen der Umständlichkeit in Privatverhältnissen nicht durchführbar. Schubert empfiehlt das Austupfen dadurch zu ersetzen, dass in den ersten 3—4 Tagen bei jeder Visite durch kräftigen Druck auf den Fundus die Blutgerinsel aus der Scheide herausgepresst werden.

Die folgenden Arbeiten beziehen sich auf die Anzeigepficht des Puerperalfiebers.

Poten (123) will unter "Kindbettefiber" nur die schwereren Erkrankungsformen der Wöchnerinnen verstanden wissen. Er wendet sich gegen den Satz des preussischen Hebammenlehrbuches, dass jedes Fieber einer Wöchnerin kindbettfieberverdächtig sei und verlangt Beseitigung der Anzeigepflicht "für jede Temperatursteigerung über 380", da diese Forderung wissenschaftlich nicht haltbar sei und von den Hebammen, die durch sie schwer geschädigt werden, niemals eingehalten würden.

Diesen Forderungen von Poten, die auf der 3. Tagung der Vereinigung zur Förderung des deutschen Hebammenwesens in Dresden als Leitsätze angenommen worden sind, widerspricht Ekstein (36a). Er hält im Gegenteil eine verschärfte Anzeigepflicht für vollkommen gerechtfertigt. Um das böse Omen zu umgehen, soll die Hebamme statt des Amtsarztes einfach den Arzt berufen, in dessen Händen dann die Entscheidung liegt, ob der Fall angezeigt werden soll oder nicht.

Auch von Herff (67) wendet sich gegen Poten, der nur schwere Erkrankungsformen als Kindbettfieber bezeichnen will und stellt die Definition auf: "Kindbettfieber werden die Keimerkrankungen aller jener Wunden, die unter den Geburtsvorgängen vom Damm bis in die Gebärmutterhöhle hinein entstanden sind, genannt." Freilich, die Gesundheitsbehörde hat nur Interesse daran, die schweren Formen angezeigt zu bekommen, also alle Bakteriämien und Toxinämien aller Art, die schweren örtlichen Erkrankungen mit Allgemeinerscheinungen, wie Pelveozellulitis, Pelveoperitonitis, Peritonitis. Derartige Anzeigen kann natürlich bloss der Arzt machen. Die Hebamme aber soll verpflichtet werden, in jedem Fall von Fieber auf Herbeiziehung eines Arztes zu dringen und hiervon die Behörde in Kenntnis zu setzen.

Eine Reihe von Arbeiten bezieht sich auf das Hebammenwesen und auf die Prophylaxe des Kindbettfiebers durch dessen Regulierung:

Walther (149) verneint die Frage, ob Landhebammen Gummihandschuhe schuhe verwenden sollen. Auch die feinsten Gummihandschuhe stumpfen das Gefühl etwas ab, was bei den vielfach schon so wie so schwieligen Händen der Hebammen nicht am Platze ist. Die doppelte Desinfektion von Handschuh und Hand würde nicht gewissenhaft durchgeführt werden. Der ganze Apparat, den die Hebamme mitzutragen hat, und die Art und Weise ihrer Händedesinfektion sollte möglichst einfach gestaltet sein. Dazu empfiehlt sich am meisten die Ahlfeldsche Desinfektionsmethode.

Auch Wolczynski (149) tritt neben der Forderung der Errichtung von staatlichen Gebäranstalten energisch für Reformen auf dem Gebiete des Hebammenwesens ein, als dem wichtigsten Mittel im Kampf gegen das Wochenbettfieber. Ferner wünscht er, dass Vorsorge getroffen werde für leichtere

Erreichbarkeit von ärztlicher Hilfe (Gemeindeärzte), und dass dadurch die Befugnisse zu operativen Eingriffen in Notfällen den Hebammen allmählich völlig können entzogen werden. Die soziale Lage und der Unterricht der Hebammen muss gebessert werden.

Ekstein (36a) wiederholt seine Forderung der sozialen Hebung des Hebammenstandes. Bei seiner derartigen Qualität ist die Verantwortlichkeit, die ihm das Gesetz auferlegt, ungerecht. Überhaupt ist in den wenigsten Fällen einer Infektion eine Schuld direkt nachweisbar. Eine Möglichkeit, die Weiterverbreitung von Infektionen zu verhindern, sieht Ekstein in der Verbringung der betreffenden Hebamme in eine Krankenanstalt, gründlicher Desinfektion und Sterilisation sowie körperliche Untersuchung der Hebamme.

Als interessanten Vergleich mit den deutschen Verhältnissen bespricht Mayer (103) das neue englische Hebammengesetz. Dasselbe verlangt von der Hebamme Zuziehung eines Arztes, sobald eine Temperatur von 38° länger als 24 Stunden dauert. Der Arzt stellt die Diagnose, die Hebamme erstattet die Anzeige, die Ortssanitätsbehörde führt die Desinfektion durch. Der Hebamme steht die Wahl des Desinfektionsmittels frei.

Rissmann (130) hält das Untersagen der Praxis bei Kindbettfieber den Hebammen gegenüber für keine zweckentsprechende Massregel, weil
sie der Hebamme infolge des von ihrer Vorschrift völlig abweichenden Verhaltens
des Arztes, der sich im gleichen Fall befindet, zu streng erscheinen muss, und als
ungerechte Schädigung des Einkommens empfunden wird. Viel wichtiger wäre es,
sie von der Pflege der kranken Wöchnerin fernzuhalten. Weiter wünscht
Rissmann eine andsuernde, straffere Beaufsichtigung und ständig erneute Belehrung der Hebammen.

Aus dem gleichen "état d'âme" heraus macht Foges (45) den Vorschlag, in grösseren Städten alle septischen Geburtsfälle einem oder mehreren "septischen" Ärzten zu übertragen, Nur so können die andern Geburtshelfer strenge Abstinenz durchführen. Ausserdem erhofft er von dieser Einrichtung einen erzieherischen Einfluss auf die Hebammen.

## b) Therapie.

Unter den Arbeiten, welche die Behandlung des Puerperalfiebers im allgemeinen zum Gegenstande haben, seien die folgenden erwähnt:

Bei Fieber im Wochenbett, das, wenn jede Steigerung über 38° mitgezählt wird, in Kliniken bei 20-30 % aller Wöchnerinnen auftritt, verlangt Krönig (84) in erster Linie Feststellung, ob dasselbe genitalen Ursprungs ist oder nicht. Dazu gehört unter der klinischen Untersuchung auch im Privathaus eine einmalige, am besten etwa am 4. Tage post part. vorgenommene bakteriologische Untersuchung des Uterussekretes. Sicher beweisend ist freilich nur der negative Befund. Es zeigt sich so, dass ungefähr die Hälfte aller Fieberfälle im Wochenbett auf eine Endometritis zurückzuführen ist; in der anderen Hälfte ist die Ursache teils rein extragenitalen Ursprungs, teils liegt sie in infizierten Dammrissen. Namentlich die Darmfunktion und die Brüste verlangen eine genaue Berücksichtigung. Zur Verhütung der genitalen Infektion ist so wichtig wie peinliche Asepsis das Fernhalten von Schädigungen des Genitalschlauches durch operative Eingriffe, durch vaginale Untersuchungen und selbst durch Auswaschungen der Scheide. Sogar die Desinfektion der äusseren Genitalien schadet wohl mehr als sie nützt. In der Freiburger Klinik wird sie in weit über 90 %

der Spontangeburten unterlassen. Ungefähr im gleichen Prozentsatz findet keine vaginale Untersuchung statt, es genügt die äussere und rektale. Ferner wird die Disposition zur Infektion herabgesetzt, dadurch, dass die Wöchnerin möglichst schon am ersten Tag ausser Bett gebracht wird. Die Ernährung ist von Anfang an kräftig. Unter diesen Grundsätzen ist die Morbidität in Freiburg auf den fünften Teil reduziert worden.

Ist Fieber aus intragenitaler Ursache aufgetreten, so sind alle Uterusausspülungen zu unterlassen, noch viel mehr jede Auskratzung. Dafür wird Secale cornutum gegeben in einer Gesamtdosis von 2 g während 2 Tagen. Zeigt es sich in dieser Zeit wirkungslos, so hat seine weitere Darreichung keinen Zweck. Die Behandlung mit Serum, Kollargol, Nukleininjektionen ist in ihrem Erfolg heute zum mindesten noch zweifelhaft und steht an Bedeutung weit zurück hinter der Wirkung, die mit physikalisch-diätetischen Methoden erreicht wird. Abreibungen, Wickel, kühle Bäder sollen in der Therapie die erste Rolle spielen. Die Alkoholbehandlung, ausser bei vorübergehender Herzschwäche, ist namentlich bei längerer Darreichung nicht vorteilhaft. Vorzuziehen ist leicht verdauliche, hauptsächlich flüssige Kost, und als Exzitantien Kaffee und Tee.

Noble (114) bespricht die Therapie des Puerperalfiebers, die verschieden ist, je nachdem es sich um eine Saprämie oder um septische Infektion Bei der ersteren ist zunächst, d. h. nach dem ersten Frost, eine gründliche digitale Ausräumung des Cavum uteri vorzunehmen; hierauf Spülung mit sterilem Wasser. Festhaftende Partikel sollen mit dem Fingernagel, der von unten nach oben in der Achse des Uterus eingeführt wird, losgerissen werden; auf ähnliche Weise lassen sich Eihautfetzen entfernen, so dass der Gebrauch der Curette nur selten nötig ist; letztere lässt sich oft eventl. auch durch eine entsprechend konstruierte Fasszange ersetzen. Bei der Septikämie ist die Behandlung entweder eine allgemeine oder eine chirurgische; in beiden Fällen geht daneben einher die Kräftigung des Organismus. Für die Allgemeinbehandlung kommen nur zwei Mittel in Betracht: Credés Kollargol und das Antistreptokokkenserum. Das erstere hat in Amerika wenig Anhänger gefunden und wird von Noble nicht angewendet; ebenso unbefriedigend sind bisher die Resultate der Serumtherapie. Bei Besprechung der chirurgischen Therapie nimmt Noble eine Form, nämlich die Infektion ante partum vorweg, die meist infolge von retroplazentären Blutergüssen entsteht, deren Symptome schlechte Wehen, mangelhafte Kontraktion des Uterus nach der Geburt und deren Gefahren die rasche Ausbreitung des septischen Prozesses auf das Peritoneum und die Venen sind. Noble empfiehlt für diese Fälle die möglichst frühzeitige Hysterektomie als einzige Rettung. Bei den eigentlichen Wochenbettsinfektionen ist für die leichteren Fälle die Behandlung nach Carossa (Drainage und Tamponade des Uterus mit alkoholdurchfeuchteter und feucht erhaltener Gaze) genügend. Weniger vorteilhaft und ebenfalls nur bei leichten Fällen angezeigt sind Uterusspülungen, deren Wirkung man sich rein mechanisch vorzustellen hat.

In den schweren Fällen dringt die Infektion tiefer, entweder durch die Wand des Uterus nach dem Peritoneum zu, oder durch die Plazentarstelle in die Gefässe, Thrombophlebitis erzeugend. Im ersten Fall entwickelt sich bei heftiger Form der Infektion Peritonitis, meist schon nach wenigen Tagen. Die Behandlung besteht in Laparotomie und Drainage; vaginale Inzision mit nachfolgender Drainage genügt nur bei Lokalisation im Douglas. Zur Hysterektomie wird man sich bei der Schwierigkeit der Indikationsstellung nur schwer entschliessen können. Bei schwächerer Virulenz der eindringenden Keime entwickeln sich Ende der zweiten

oder in der dritten Woche Uterusabszesse. Für die Diagnose ist, namentlich der Thombophiebitis gegenüber, das Fehlen der Fröste bei septischer Temperaturkurve wichtig. Nur bei schlaffen und dünnen Bauchdecken können die Abszesse abgetastet werden, die sich ungefähr wie Myome anfühlen, nur etwas elastischer. Noble hat 19 Fälle gesammelt (darunter 8 eigene). 4 wurden bei der Sektion gefunden, 4 wurden mit Hysterektomie behandelt (1 Todesfall), 11 mit Inzision und Drainage (alle genesen). Die Abszesse liegen meist nahe der peritonealen Oberfläche. Sind sie solitär (in Nobles Fällen 12 mal), so genügt Inzision (auf abdominalem Mege) und Drainage; sind sie multipel, so ist Hysterektomie angezeigt.

Bei der Thrombose der Beckenvenen sind die Symptome weniger abhängig von der Grösse des Thrombus als von seiner Infektiosität. Sie bestehen bei eitrigem Thrombus in Kopfweh, leichten unregelmässigen Temperatursteigerungen, kletternd ansteigendem Puls, Dysurie und Jochurie, plötzlichen Schmerzen in der Seite, Schmerzen beim Beugen der Hüftgelenke, Mattigkeit und Schwindel beim Aufstehen. Das wichtigste Symptom ist der Schüttelfrost, meist in der zweiten oder dritten Woche. Bei nicht eitrigen, infizierten Thrombus fehlen anfänglich alle Symptome oder bestehen nur in leichten septischen Erscheinungen, die wieder völlig verschwinden können, bis dann in der zweiten oder dritten Woche ein Schüttelfrost Dieser wiederholt sich in längeren oder kürzeren Zwischenräumen, während welcher die Patientin ausser zunehmender Schwäche sich wohl fühlt. Der objektive Befund bei Beckenvenenthrombose ist im wesentlichen ein negativer, nur grössere Gefässe oder kleinere, deren Umgebung mit ergriffen ist, sind durchtastbar. Thrombose der vaginalen Venen ist selten, sie kommt höchstens bei tiefen Scheidenrissen vor. Die Behandlung soll in den meisten Fällen chirurgisch sein, denn die leichteren Fälle beginnen bereits sich zurückzubilden, bis die Diagnose sichergestellt ist. Sie besteht am besten in Exzision der thrombosierten Gefässe. Dieser Eingriff kann freilich sehr schwierig und gefährlich sein. Zweitens besteht sie in blossem Abbinden der Gefässe, welche Operation jedoch keinen sicheren Schutz bietet gegen das Weiterschreiten der Infektion. Drittens in Hysterektomie. Diese hat nur Berechtigung bei Beschränkung der Thrombosen auf die uterinen Venen. Bei der Unmöglichkeit einer exakten Diagnose ist die Operation wenig versprechend.

Der wichtigste Punkt bei jeder puerperalen Infektion ist, dass von Anfang an, wo der Prozess noch lokalisiert ist, die richtige Therapie eingeleitet wird.

In der Diskussion nimmt Fry den Silber- und Serumpräparaten gegenüber denselben ablehnenden Standpunkt ein wie Noble. Moran will bei septischen Prozessen das akute Stadium vorüber gehen lassen ehe operiert wird.

Baisch (3) gibt eine Übersicht über den gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse vom Wochenbettfieber. Er bespricht der Reihe nach die Definition des Begriffs Kindbettfieber, dann die Diagnose, zu der er auch bakteriologische Untersuchung verlangt. Eingehender kommt er dann auf die Frage der Selbstinfektion zu sprechen. Bei physiologischen Geburten betrachtet er eine Selbstinfektion mit septischen Keimen als ausgeschlossen, auch wenn Keime durch die Untersuchung nach oben verschleppt werden. Ob bei operativen Geburten, wo das Trauma ein weit grösseres ist, Scheidenstreptokokken eine Infektion hervorrufen können, ist eine noch offene Frage. Aszendenz von Saprophyten kann dagegen unter verschiedenen Verhältnissen wohl vorkommen. Sie ist wohl die Ursache des Eintagfiebers. Durch späteres Hinzutreten von septischen Keimen [aus der Scheide der Wöchnerin? (Ref.)] kann eine, selbst tödliche Infektion erfolgen. Die Betrachtung der Ausseninfektion leitet dann über zur

Phrophylaxe. Hier befürwortet Baisch warm den Gebrauch von Handschuhen, während die Scheidenspülungen wegen der Schädigung der Gewebe kaum zu empfehlen sind. Die Therapie hat den Körper durch zweckmässige Allgemeinbehandlung zu kräftigen. Guter Wein mag bei Frauen, die ihn gern nehmen, ruhig empfohlen werden. Vollbäder widersprechen dem Grundsatz der Ruhigstellung der kranken Teile. Antipyretika sind schon wegen der subjektiven Erleichterung, die sie schaffen, vorteilhaft. Im übrigen wird Sekale gegeben. Von lokalen Massnahmen ist eine Uterusspülung, die 1-2 mal wiederholt werden darf, das rationellste. Bei Pyämie und Septikämie bewirken Kollargolinjektionen zum mindesten subjektive Erleichterung. Die Erfolge der Serumtherapie sind noch keine glänzenden, berechtigen aber zu grossen Hoffnungen; erhebliche unangenehme Nebenwirkungen treten nicht auf. Die chirurgische Behandlung ist ohne weiteres angezeigt bei lokalisierten Eiterherden. Für die Totalexstirpation lassen sich die Indikationen noch nicht genügend feststellen. Ähnliches gilt von der chirurgischen Behandlung der Thrombophlebitis und der Pyämie, denn selbst die verzweifelsten Fälle kommen etwa noch spontan zur Heilung. Bei allgemeiner Peritonitis ist die Laparotomie gerechtfertigt.

Unter den prophylaktischen Massnahmen befürwortet Jung (75) den Gebrauch von Handschuhen. Liegt im Wochenbett Fieber vor und ist eine extragenitale Ursache nicht zu finden, so muss unter allen Umständen bimanuell untersucht werden. Der Untersuchung, zu der auch eine Sekretentnahme für bakteriologische Untersuchung gehört, schliesst sich eine intrauterine Spülung mit 50º/oigen Alkohol an. Im Gegensatz zu von Herff hält Jung die Eihautretention nicht für harmlos. Als Belag führt er einen Fall an, in dem ohne vorausgegangene innere Untersuchung am 5. Tag Fieber von 40,2° sich einstellte und am folgenden Tag ein fünfmarkstückgrosser Fetzen Eihaut ausgestossen wurde. Weiteres Wochenbett normal. 9 Monate später plötzliche Erkrankung an Peritonitis, Inzision eines retrouterinen Abszesses, Exitus. Sektion ergab allgemeine Streptokokkenperitonitis, ausgehend von alten septischen Thrombosen der Gefässe im Ligamentum latum! Der Tod sei also als Folge der Eihautretention anzusehen. Bei Sepsis ist Jung ein Gegner jeder weiteren lokalen Therapie. Er gibt nur Ergotin und sucht die Kräfte der Patientin zu heben. Alkohol, speziell Sekt, in geringen Dosen, leistet oft gute Dienste. Mit dem absprechenden Urteil v. Herffs über die Serumtherapie ist er durchaus nicht einverstanden, namentlich bestreitet er, abgesehen vom Serumexanthem, jede schädliche Wirkung dieser Behandlung und rät daher in jedem Falle zu einem Versuch mit Serum. Vom Kollargol hält Jung weniger, Antipyrin soll in grossen Dosen günstiger wirken. Auch bei Pyämie kann Jung den Standpunkt von Herffs nicht teilen, wenn auch die bisherigen Resulte schlecht sind. Bei Peritonitis verlangt er Laparotomie und ausgiebige Drainage.

Bei der Behandlung des Wochenbettfiebers ist nach Turenne (145a) das Wichtigste die frühzeitige Lokalbehandlung an der Eingangspforte der Krankheitserreger, also meistens des Endometrium. Mit den Spülungen erreicht man den Zweck, alles Fremde aus der Gebärmutter wegzuschaffen, nur in ungenügendem Masse. Besser wird daher in allen Fieberfällen, wenn man die Geburt nicht selber geleitet hat, eine digitale Austastung des Uterus vorgenommen. Damit wird, wenn nötig, sogleich die Ausräumung verbunden. Die Curette soll im allgemeinen nur in den ersten 8 Wochen Verwendung finden, und auch da noch mit dem Finger nachuntersucht werden. Ebenso soll die "écouvillonnage" nur unter Kontrolle des Fingers vorgenommen werden. Für sehr wertvoll hält

Turenne die Drainage mit grossem Glas- oder Metalldrains. Mit Hilfe des Drains kann dann auch medikamentös auf das Endometrium eingewirkt werden. Hierzu empfiehlt sich am meisten die Einspritzung von 10—15 ccm Kreosotglyzerin, dessen Konzentration von 5—50 % schwanken kann. Bei Allgemeininfektion wäre das Ideal eine spezifische Therapie. Leider sind aber alle unsere Antistreptokokkensera ziemlich wirkungslos. Grosse Vorteile bietet die Bäderbehandlung, die durchaus nach denselben Grundsätzen durchgeführt wird wie bei Typhus. Turenne empfiehlt ferner Injektionen von Pferdeserum nach Petit zur Anregung der Leukozytose. Seit er diese erprobt hat, hat er die Fixationsabszesse verlassen. Bei ausserhalb des Endometrium lokalisierten Prozessen (Uterusabszess, Peritonitis, Pelveozellulitis, eitrigen Adnexerkrankungen) ist chirurgische Behandlung geboten. Bei Phlebitis ist das Mahlersche Zeichen wertvoll, dagegen soll das Bein nicht allzulange ruhig gestellt werden (nicht länger als 14 Tage nach Verschwinden des Fiebers). Über den Wert der operativen Behandlung der Pyämie muss die Zukunft entscheiden.

Gordon (54) bespricht die 49 im Jahre 1906 im Monsall Hospital in Manchester behandelten Puerperalfieberfälle. Die hohe Mortalität von 12 (= 24 %) veranlasst ihn, die Gewohnheit der Ärzte zu tadeln, die Spitalbehandlung für die ganz schweren, oft moribunden Fällen aufzusparen, nachdem die Zeit, in der therapeutisch noch etwas zu leisten gewesen wäre, unbenutzt, d. h. unter Anwendung von inneren Mitteln oder von vaginalen und intrauterinen Spülungen, verstrichen ist. Bei dem vielfach späten Auftreten des Fiebers, am 3.—5. Tag, glaubt er, dass die Infektion häufig erst im Wochenbett erfolgt, durch unsaubere Spülungen oder sonst ungenügende Reinhaltung der Genitalien. Die bakteriologische Untersuchung ergab in 29 Fällen Streptokokken, 5 mal zusammen mit Kolibazillen. Diese fanden sich einmal allein, ebenso zweimal Gonokokken, einmal Staphylokokken, einmal ein nicht bekannter Bazillus. 27 Blutuntersuchungen ergaben 8 mal Streptokokken, 19 mal ein negatives Resultat.

Die Behandlung bestand als Regel in gründlicher Untersuchung beim Eintritt, Curettage und Auswischen mit Izal, Tamponade mit Izalgaze. Zweimal wurde die Curettage am folgenden Tag wiederholt. Von weiteren Behandlungsmethoden seien folgende noch erwähnt. 3 Fälle von Hysterektomie verliefen tödlich. 8 mal wurde bei allgemeiner Peritonitis laparotomiert, 4 Fälle genasen. Seruminjektion wurde 20 mal vorgenommen in Dosen von durchschnittlich 100 ccm. Dabei waren 3 Todesfälle zu verzeichnen, einer in einem verzweifelten Fall von allgemeiner Peritonitis, ein anderer trat erst viel später, am 58. Tag, infolge einer Pneumonie ein.

Cannaday (17) bespricht die üblichen Behandlungsmethoden des Puerperalfiebers. Er empfiehlt vaginale und uterine Spülungen mit physiologischer Kochsalzlösung, bei Abszessbildungen Drainage durch das Vaginalgewölbe. Ferner rühmt er Kochsalzinfusionen, kräftige Diät, sowie alle Mittel zur Hebung des Allgemeinbefindens.

Eine breiten Raum nehmen im Berichtsjahre diejenigen Arbeiten ein, die sich spezieller mit der intrauterinen Therapie der puerperalen Infektion beschäftigen.

In jedem Fall von Fieber im Wochenbett verlangt Clèment (24) digitale Austastung des Uterus zur genauen Diagnosenstellung. Die ganze lokale Behandlungsweise, die er empfiehlt, wie sie am Lariboisierespital üblich ist, ist sehr aktiv. Er bespricht der Reihe nach alle Methoden; angeführt sei nur, was von den in Deutschland üblichen abweichend ist. Hierher gehört die Tamponade

während 24 Stunden mit Gaze, die mit Petitschem Pferdeserum getränkt ist, ferner die sorgfältige Auswischung mit Jodtinktur, die nach 24 Stunden wiederholt werden soll. Dieses Auswischen mit Jod empfiehlt er auch als Vorbehandlung vor der Curettage, da sich dadurch der sonst häufig folgende Schüttelfrost vermeiden lasse. Die intrauterinen Spülungen dagegen werden weniger mehr ausgeübt, schon weil ihre wiederholte Anwendung der Wöchnerin sehr unangenehm ist. Während sich das Bisherige auf Fieberfälle nach rechtzeitiger Geburt bezieht, empfiehlt Clément nach Abort neben der digitalen Ausräumung oder der "écouvillonnage" oder Curettage, namentlich eine von Bonnaire angegebene Abortzange zur Entfernung der Secundinae.

Um zu entscheiden, welchen desinfektorischen Wert die verschiedenen, bei Puerperalfieber gebräuchlichen, intrauterinen Massnahmen (Intrauterinspülungen, digitale Ausräumung, "écouvillonnage", Auskratzung, Åtzung mit Jodtinktur und mit Kreosotglyzerin) besitzen, hat Jeannin (74) in 7 Fällen bakteriologische Untersuchungen angestellt, indem er sowohl vor der Behandlung, als 12, 24, 36, 48 und 52 Stunden nach derselben etwas Uterusinhalt auf verschiedene Nährböden verimpfte. Die Resultate sind die folgenden: In allen 7 Fällen handelt es sich um eine polymikrobe, 6 mal um eine aero-anaerobe Infektion. Uterusspülungen, auch wiederholte, hatten keinerlei Einfluss auf das Wachstum der Mikroben; als etwas wirksamer erwies sich die digitale Ausräumung, gefolgt von "écouvillonnage" (ausbürsten), indem 4 mal einige Bakterienarten, und zwar meist die anaeroben, durch diese Therapie aus dem Uterus verschwanden. Tamponade verwandte Gaze war stets reich beladen mit Keimen, unter denen das Bacterium coli der konstanteste war. Die Spätimpfungen (24 bis 52 Stunden nach dem Eingriff) ergaben eine, allerdings nur langsam fortschreitende Abnahme der Keimarten, unter denen wiederum der Kolibazillus der hartnäckigste ist. Nie konnte eine Keimfreiheit des Endometriums erzielt werden. — Die klinische Nutzanwendung dieser Versuche ist nach Jeannin die, dass man durch gründliche Reinigung des Cavum uteri den Bakterien jeden toten Nährboden entziehen und dass man durch Allgemeinbehandlung die Widerstandskraft des Körpers gegen die eben lokal nicht ausrottbaren Keime stählen soll.

Für die Behandlung der puerperalen Endometritis empfiehlt Soubeyran (141) nach Pinardscher Vorschrift, sobald die Temperatur 38° erreicht, intrauterine Spülung mit Kal. hypermanganic 1:2000, Jod 3, Kal. jodat 5, Aq. 1000. Erfolgt kein Temperaturabfall, so soll die Spülung wiederholt werden. Ist die Tempatur 38°, Puls etwa 120, so tritt, wenn der dritte Tag des Wochenbettes noch nicht vorüber ist, die kontinuierliche Irrigation in ihre Rechte oder 3 mal tägliche grosse Spülungen mit 10—12 l Flüssigkeit (Naphthol 0,5/1000, Kal. hypermanganic. 1:2000). Tritt keine Besserung ein, so wird, aber erst nach dem dritten Tag, den Uterus digital gesäubert, darauf curettiert und zum Schluss ausgewischt.

E. Cabancs (16) empfiehlt auf Grund von 35 behandelten Fällen bei Puerperalinfektion die Tamponade des Uterus mit in Jodtinktur oder 4% Jodwasser getauchter Gaze. Die Einführung des Streifens soll 2 mal täglich vorgenommen werden. In der Diskussion bestätigt Sabadini die Wirksamkeit der Methode. Riss zieht wiederholte Jodbepinselungen vor.

Auch Goinard (52) empfiehlt diese von Cabancs angegebene Einführung von mit Jodjodkalilösung (Jod. 4,0, Kal. jodat. 4,0, Aq. 100,0) imbibierten Gazestreifen in den Uterus zur Drainage bei Infektion nach Geburt oder Abort. Die Uterushöhle muss vorher gründlich gereinigt werden.

Dann wird auch die Vagina mit der gleichen Lösung ausgewischt; vor die Portio kommt ein trockener Tampon. Dieser Verband soll, während 2—6 Tagen, alle 12 Stunden gewechselt werden.

Hamon (62) gibt in seiner Dissertation eine eingehende Zusammenstellung der Symptome, des Verlaufs, der Diagnose, pathologischen Anatomie und Prognose der puerperalen Endometritis, ohne dabei etwas neues zu bringen. Von der Behandlung verlangt er vor allem ein rasches Eingreifen. Eine uterine Spülung mit 2 l Wasser, danu 1 l Jodjodkalilösung, endlich Nachspülen mit 1 l Wasser kann genügen. Öfter ist 1—2 malige Wiederholung der Spülung nötig. Erfolgt keine Besserung, so kann man den Uterus mit Jod auswischen und eventuell eine Jodmèche 12 Stunden darin lassen. Bei Retention von Plazentaresten oder Eihäuten muss der Uterus gereinigt werden, am besten mit dem Finger und Uterusbürstchen. Hamon warnt von der Curette wegen Puerforationsgefahr.

In ähnlicher Weise empfiehlt Charles (21) eine sehr aktive Behandlung des Puerperalfiebers. Beim Temperatur über 38° wird ein- oder mehrmals intrauterin gespült. Tritt am folgenden Tag keine Besserung ein, so wird curettiert und der Uterus mit Kreosotglyzerin ausgewischt und mit Jodoformgaze tamponiert. Charles gibt die Beschreibung eines Falles, der unter dieser Behandlung heilte.

Raich (125) hat hundert Fälle von puerperaler Endometritis mit Uterusspülungen behandelt und diese Methode überaus günstig befunden. Früher gebrauchte er dazu schwache Lösungen verschiedener Antiseptika. Während der letzten 2-3 Jahre spült er nur mit gekochtem Wasser. Er begnügt sich jedoch nicht mit 2-3 Litern Wasser, sondern spült solange, bis die Gebärmutter sich gut kontrahiert und aus der Uterushöhle alles entfernt ist. Uterusspülungen werden von ihm nur in solchen Fällen vorgenommen, in Welchen aufs bestimmteste jegliche Erkrankung der Adnexa und des Parametriums, sowie eine Allgemeininfektion ausgeschlossen sind. Vor der Spülung führt er eine sorgfältige digitale Untersuchung der Uterushöhle aus. Findet sich bei der Austastung der letzteren kein besonderes anhaftendes Gewebe vor, welches die endometritischen Symptome erklären könnte, so greift Raich zu folgendem Handgriffe. Indem er mit der äusseren Hand den Fundus fixiert führt er mit dem inneren Finger nach verschiedenen Richtungen einen energischen Druck aus: Die Plazentarstelle wird nach Möglichkeit umgangen. Gleich darauf spült er aus: es kommen nun Gewebestücke heraus. Dieser Handgriff wird so lange fortgesetzt, bis sich die Gehärmutter gut kontahiert und ihre glatte lockere innere Fläche hart und rauh wird. Das Spülen allein hat nach Raich wenig Erfolg; um einen solchen zu erhalten, muss man die innerste Gewebeschicht, den eigentlichen Träger der Infektion mitentfernen und dieses erreicht er durch seinen Handgriff. Mit den Resultaten seiner Behandlungsmethode ist Raich ausserst zufrieden. Vor dem fünften Tage p.p. hat Raich diese Art Behandlung nie vorgenommen. (V. Müller).

Walther (148) bespricht eingehend die Indikation und die Ausführung der dem allgemeinen Praktiker zur Verfügung stehenden operativen Massnahmen bei Regelwidrigkeiten im Wochenbettverlauf. Erwarnt dabei in erster Linie vor jeder Polypragmasie. Dazu rechnet er die Entfernung von unzersetzten Eihäuten, die nicht über den inneren Muttermund hinunter hängen, wiederholte Uterusspülungen, Curettage. Uterustamponade bei Blutungen kann sozusagen immer vermieden werden. Im Anschlus an die digitale Entfernung von Plazentarresten ist Curettage erst im Spätwochenbett erlaubt. Bei

der Sekundärnaht von Dammrissen fürchtet er die Folgen des Abkratzens der Granulationen und verschiebt daher die Operation lieber für später.

Warden (151) teilt einen Fall von Lochiometra mit, der sich trotz Uteruspülungen und Ecouvillonage nicht besserte und schliesslich bei Drainage (erst mit

Glasdrain, dann nur mit Jodoformgaze) zur Heilung kam.

Bollenhagen (11) führt 7 Fälle an, in denen er sich wegen Blutungen, einmal auch wegen Fiebers zur Entfernung der retinierten Eihäute veranlasst gesehen hat. Wenn bei Eihautretention, die demnach doch nicht als etwas durchaus gleichgültiges betrachtet werden darf, einmal ein Eingriff nötig wird, so soll die Ausräumung stets mit dem Finger vorgenommen werden, nicht wie Rissmann will, mit der Kornzange.

Zweifel (166) verlangt bei Retention von Plazentarresten immer digitale Entfernung derselben, bei Retention von Eihäuten dagegen soll nur soviel entfernt werden, als möglich ist, ohne mit der Hand in den Uterus einzugehen. Dagegen rät Gräfe, wo die Retention von Plazentarresten zweifelhaft ist, nicht einzugehen, sondern sich mit Spülungen zu begnügen. Wenn nötig, gelingt dann die Entfernung im Wochenbett leichter als unmittelbar post partum.

Spezialarbeiten über das Kollargol sind sehr spärlich geworden:

Unter 4 Fällen von Puerperalfieber die mit Kollargol behandelt wurden, sah Hadra (61) 2 mal einen sofortigen Temperaturabfall. Nach diesen und weiteren 10 nicht puerperalen Fällen glaubt er das Kollargol zu weiteren Versuchen empfehlen zu dürfen. In der Diskussion spricht sich Lichtenauer gegen die intravenöse Anwendung aus wegen der oft folgenden Schüttelfröste. Von der Inunktionskur hat er freilich im Gegensatz zu Reinhardt keinerlei Wirkung gesehen. A. Martin glaubt, dass dem Kollargol wie dem Serum ein gewisser Nutzen nicht abzusprechen sei.

Ein bisher wenig beachteter therapentischer Faktor wird in der folgenden Arbeit betont:

Stone (142) rühmt nämlich den Einfluss der Freiluftbehandlung bei Sepsis namentlich für das Allgemeinbefinden. Aufgeregtheit, Delirien, ferner Pneumonieen werden seltener beobachtet. Stone hält dafür, dass Frauenspitäler, die die Freiluftbehandlung für fiebernde Wöchnerinnen nicht anwenden, sich eines der wichtigsten Mittel für das Wohlbefinden ihrer Pfleglinge begeben.

Über Serum und Serumbehandlung sind verschiedene Arbeiten erschienen:

Die Arteinheit der Streptokokken ist nach Zangemeister (162) absolut sichergestellt. Auch das Hämolysierungsvermögen auf Schottmüllerschen Blutagar kann nach Natvig von einem ursprünglich nicht hämolysierenden Stamm erworben werden. So können also gewöhnliche Scheidenstreptokokken einmal virulent werden. Aktive Immunisierung ist vorderhand beim Menschen nicht möglich, da die eingeführten Streptokokken eine Krankheit von vorher unbekannter Dauer erzeugen, während welcher erhöhte Empfänglichkeit besteht. Passive Immunisierung gelingt zwar beim Tier, versagt aber beim Menschen. Ein Möglichkeit der erfolgreichen passiven Immunisierung läge wohl darin, im menschlichen Körper selbst bei zufälligen Infektionen gebildete Immunkörper auf andere Kranke zu übertragen.

In einem Vortrag in der ost- und westpreussischen Gesellschaft für Gynäkologie führt Zangemeister (163) weiter aus, dass eine "erste Vorbedingung für
die Immunkörperproduktion die Pathogenität des Streptokokkenstammes für das
zu immunisierende Tier ist." Menschen- und Tierpathogenität ist aber grundverschieden. Als zweites Postulat für die Immunkörperbildung nennt er die Lebenstätigkeit der Streptokokken, denn die Einverleibung abgetöteter Streptokokken
verleiht keinen Schutz, erzeugt auch keinerlei schwerere Vergiftungserscheinungen.
Zur Herstellung eines beim Menschen wirksamen Serums müsste dasselbe von

einem Tier gewonnen werden, für das menschenvirulente Streptokokken stets ebenfalls virulent wären. Da keines der käuflichen Sera dieser Forderung entspricht, sind
sie alle beim Menschen unwirksam. An der Diskusion beteiligten sich Semon,
Ginzberg und E. Schroeder. Dieser bekennt sich als Anhänger der Serumbehandlung.

Aus der Chrobakschen Klinik liefert Falkner (41) einen Beitrag zur Serumbehandlung des Puerperalfiebers. Unter 7250 Geburten der letzten zwei Jahre sind 83 Fälle mit Serum behandelt worden, davon 14 gestorben. Von diesen fallen vier weg, weil die Obduktion eine nicht puerperale Todesursache ergab (Typhus abdom., Vitium cordis, Miliartuberkulose). In anderen Fällen dürfte die Anwendung des Serums zu spät erfolgt sein; ein direktes Versagen trotz frühzeitiger Anwendung ist nur in zwei Fällen zu erkennen. Eine Beurteilung der geheilten Fälle ist überaus schwierig, immerhin muss bemerkt werden, dass fast alle nach der ersten Injektion einen Abfall der Temperatur, oft um über 1° aufwiesen. (Der Beginn des Fiebers fiel gewöhnlich auf den 3.—5. Wochenbettstag). Falkner glaubt nach seinen Resultaten, dass die Serumbehandlung eine wertvolle Waffe im Kampf gegen das Kindbettfieber darstellt. Um eine Wirkung zu erreichen ist jedoch eine frühzeitige, eventuell sogar prophylaktische Darreichung nötig.

Von Nebenwirkungen trat 45 mal ein Serumexanthem auf, masern, scharlach- oder urticariaartig; auch gemischte Formen kamen vor. Das Exanthem war oft, aber nicht regelmässig, von Temperatursteigerung begleitet. Ausserdem wurden Gelenkschmerzen und schwellungen beobachtet, die aber nur in einem, auf Hysterie verdächtigen, Fall weitere Störungen (Kontrakturen) verursachten. Schliesslich sind noch Muskelschmerzen und Schwellungen der Leistendrüsen zu verzeichnen. Irgendwelche üble Folgen aber wurden selbst bei Einzeldosen bis zu 200 g und bei Gesammtdosen bis zu 600 g nicht gesehen.

Bakteriologische Blutbefunde wurden unter den 14 Todesfällen 11 mal erhoben, 6 davon waren positiv (5 mal Streptokokken, 1 mal Strepto- und Staphylokokken). Aus dem Sektionsbefund scheint sich zu ergeben, dass Entzündungen des Uterus und seiner Adnexe, auch wenn mit Peritonitis kombiniert, nicht zu einer namhaften Bakteriämie führen. Diese tritt auf bei Lymphangitiden und Einschmelzungsvorgängen im Organgewebe oder in den Venenthromben. Bei den 69 geheilten Fällen wurden 57 mal Blutuntersuchungen vorgenommen, die in 8 Fällen positves Resultat ergaben (5 mal nur Streptokokken, 2 mal Strepto- und Staphylokokken, 1 mal nur Staphylokokken). Eine einmalige bakteriologische Blutuntersuchung genügt zur Stellung der Prozesse jedenfalls nicht, dieselbe muss vielmehr zu wiederholten Malen methodisch vorgenommen werden.

Aus der Burkhardschen Arbeit (15) seien hier nur die Veränderungen des Blutbildes in pathologischen Fällen und der Einfluss der Serumbehandlung auf dasselbe herausgegriffen. Die Zahl der Neutrophilen bei Puerperalfieber schwankte in den weitesten Grenzen, doch war ein Vermehrung die Regel. Qualitativ bestand regelmässig starke Verminderung der multinukleären und Vermehrung der uninukleären. Bei Hypoleukozytose ist im allgemeinen die Prognose schlecht, doch gibt es auch hier Ausnahmen. Unter 15 schweren Sepsisfällen zeigten 11 andauernd Verminderung der Leukozyten (6—9 000). Bei allen diesen enthielt der Uterus Streptokokken in Reinkultur. Bei den 4 anderen mit 18—28 000 Leukozyten, wuchsen in den Kulturen Saprophyten und Kolibakterien aber keine Streptokokken. In einem Fall von Hypoleukozytose wurden im Blut Streptokokken gefunden.

Burkard hat beobachtet, dass die Zahl der Leukozyten um so kleiner ist, je weniger der Prozess lokalisiert ist, und dass sie mit beginnender Lokalisation zu steigen anfängt. Während so das Blut bei Septikämie einerseits und anderseits bei lokalisierten Prozessen bis zu einem gewissen Grad etwas charakteristisches hat, zeigt es bei Pyämie durchaus schwankende Verhältnisse.

In 50 Fällen wurde Paltaufsches Serum angewendet. Rasche Vermehrung der Leukozyten war die regelmässige Folge, zugleich Ansteigen der Zahl der einkernigen, letzteres am ausgesprochensten in Fällen, die günstig beeinflusst wurden. Die Erklärung hierfür sieht Burkard darin, dass unter dem Einfluss des Serums in allen Fällen die älteren, multinukleären Zellen zugrunde gehen, aber bei gesteigerter Tätigkeit des Knochenmarks mehr als ersetzt werden durch junge einkernige Formen. Bei protrahierten septischen Prozessen vermag das Knochenmark nicht mehr für den Verlust aufzukommen, die richtige Hyperleukozytose stellt sich nicht mehr ein. Daher ist in solchen Fällen das Serum kontraindiziert,

Gegenüber den Behauptungen, dass menschliche Streptokokken niemals tierpathogen seien, konnten Meyer und Ruppel (107) von sehr verschiedenen menschlichen Krankheitsfällen Streptokokkenstämme gewinnen, die sich im Tierexperiment als pathogen erwiesen, Es ist ihnen auch gelungen, ein Mittel zu finden, um bei diesen Streptokokken die Virulenz ohne Tierpassage dauernd unverändert zu erhalten, Zu diesem Zweck wird das septische Material direkt auf defibriniertes, steriles Menschenblut gebracht. Im Brütschrank tritt dann rasch Hämolyse ein. Zur Konservierung wird das betreffende Röhrchen abgeschmolzen und in den Eisschrank verbracht. Die Virulenz der Streptokokken für Versuchstiere ist nicht proportional der Schwere der Krankheitsform, welche sie beim Menschen erregt haben. Alle vom Menschen stammenden Streptokokkenstämme sind unter sich verschieden. Durch Prüfung der Streptokokken gegen die von ihnen stammenden Immunsera sollte es gelingen zu einer biologischen Unterscheidung der Streptokokkenstämme zu gelangen, die bisher bei dem Mangel an virulenten Kulturen unmöglich war. Avirulente Stroptokokken lassen sich durch Tierpassage in virulente umwandeln. Alle so gewonnenen Kulturen sind unter sich gleichartig, so dass es also nur einen einzigen virulenten Passagestamm gibt, gleichgültig von welchen avirulenten Originalstamm derselbe herrührt. Durch Tierpassage lassen sich anderseits auch a priori virulente Streptokokken dem Tierkörper anpassen. Die so erhaltenen virulenten Passagestämme sind jedoch von den aus avirulenten Material erhaltenen scharf zu unterscheiden, vor allem dadurch, dass sie unter sich verschieden bleiben. Auch erleiden sie längere Zeit keine wesentliche Einbusse ihrer Virulenz, wenn sie auf gewöhnlichen Nährböden weitergezüchtet werden.

Von den bisherigen Antistreptokokkenseris haftet denen, zu deren Herstellung avirulente Stämme benutzt werden (Menzer, Tavel, Moser), der Nachteil an, dass sie durch das Tierexperiment nicht können bewertet werden. Bei den mittels virulenten Passagestämmen gewonnenen Seris (Marmorek, Aronson) konnten die Verfasser niemals irgendwelche Wirkung auf virulente menschliche Kulturen beobachten. Sie selbst stellen jetzt ein Serum dar, bei dem man sich jederzeit durch das Tierexperiment vom Vorhandensein von Immunstoffen überzeugen kann. Die Pferde haben zuerst eine Vorbehandlung mit virulenten Passagekulturen durchzumachen und werden erst, wenn sie diesen gegenüber einen hohen Schutzwert erhalten haben, mit den virulenten Originalstämmen behandelt.

Mayer (104) hat versucht, sich an Hand von 30 prophylaktischen und 19 therapeutischen Anwendungen ein Urteil zu bilden über die Wirkung des Antistreptokokkenserums. Schädigende Folgen ausser Exanthemen und in einem Fall Gelenkschmerzen hat er keine beobachtet. Die Vergleichung von Serum- und Nichtserumfällen, die nach verschiedenen Gesichtspunkten durchgeführt werden, eignen sich nicht zu einer kurzen Wiedergabe. Das Resultat ist ein völlig negatives. Weder die prophylaktische noch die kurative Anwendung zeigt irgend welchen günstigen Einfluss, der mit einiger Sicherheit auf das Serum bezogen werden müsste.

In einem Artikel über die Verwendung von sterilisiertem Pferdeserum rühmt Petit (117) namentlich den günstigen Einfluss desselben bei puerperalen Infektionen. Es bewirkt sehr starke Leukozytose und hat vor andern Seris den Vorzug der geringen Giftigkeit. Seine toxischen Eigenschaften werden vernichtet, wenn es an drei aufeinanderfolgenden Tagen während je zwei Stunden im Wasserbad auf 90° erwärmt wird. Im Wochenbett wird es folgendermassen verwendet: Nach völliger Reinigung des Cavum uteri durch Spülen und Abwischen mit physiologischer Kochsalzlösung, eventuell vorher durch Curettage, wird der Uterus mit in Serum getauchter Gaze leicht tamponiert. Die Gaze wird nach 24 Stunden erneuert und die Tamponade während 3-8 Tagen wiederholt. (Vergl. letzten Jahresber. pag. 946).

Ziemlich umfangreich ist auch heuer wieder die Literatur über die operativen Massnahmen zur Bekämpfung des Kindbettfiebers.

Latzko (88) hat fünfmal bei Endometritis puerperalis die Hysterektomie ausgeführt, davon dreimal mit tötlichem Ausgang (die Sektion ergab zweimal Thrombophlebitis der Spermatica, einmal parenchymatöse Verblutung bei Sepsis). Auch bei den zwei Geheilten darf man nur bei der einen die Rettung der Operation zuschreiben. Dass Fälle, die für die Operation geeignet wären, hie und da vorkommen, zeigen die Sektionsergebnisse. Unter 112 Sektionen waren 9 reine Endometritiden. Die genaue Diagnose ist aber intra vitam unmöglich. Latzko teilt dann sechs seit seiner früheren Publikation von 1905 operierte Pyāmiefālle mit, von denen nur eine gerettet wurde. Als Operationsmethode benützte er teils die von Bumm angegebene, teils räumte er vom Vaginalgewölbe aus die Ligamente lata aus, wobei die Stränge der thrombosierten Venen teils durchschnitten, teils exstirpiert, und die zerfetzten Wundhöhlen tamponiert wurden, wodurch die schwammartige Blutung jeweilen gut stand. Wie schwierig im einzelnen Fall die Frage nach Berechtigung und Wirkung der Operation zu beurteilen ist, geht aus einem Fall hervor, bei dem die Operation aus äusseren Gründen verschoben worden war, und bei dem am gleichen Tage die Schüttelfröste aufhörten und die Patientin endgültig fieberfrei wurde! Bei der allgemeinen puerperalen Peritonitis hält Latzko die Technik nicht für den wichtigsten Teil der Frage, entscheidend für den Erfolg sind vielmehr Frühdiagnose und sofortige Operation. Er hat von 28 operierten Wöchnerinnen 9 gerettet. Die Operation (Laparotomie, Kochsalzauswaschung und Drainage) soll sofort ausgeführt werden wenn der Puls noch annähernd regelmässig, wenn auch sehr frequent ist. Abgesehen von der Therapie ist die Prognose umso günstiger, je später post partum die Peritonitis auftritt.

Im Anschluss an diese Publikation seien zunächst diejenigen Arbeiten besprochen, welche die chirurgische Therapie der Pyämie zum Gegenstand haben, zumal dieselben an Zahl wie an Bedeutung alle anderen überwiegen.

Guicciardi (60) hat 22 Fälle von septischer Thrombose der parauterinen Venen zusammengestellt (davon 2 aus der Florentiner Klinik). 17 sind operiert worden (6 Heilungen nach Ligatur und Resektion), die 5 nicht Operierten sind alle gestorben. Für die Diagnose ist neben den Schüttelfrösten wichtig

die hohe Pulsfrequenz, das Allgemeinbefinden (relative Euphorie an fieberfreien Tagen, fahle Gesichtsfarbe, fibrilläre Muskelzuckungen im Gesicht) und Schmerzen im Unterleib. Bei der Blutuntersuchung ist die Abnahme der eosinophilen Leukozyten charakteristisch. Therapeutisch kommen nur operative Eingriffe in Betracht. Die vaginale Hysterektomie wird gänzlich verworfen, die abdominale auf Fälle von gleichzeitiger Erkrankung der Gebärmutter beschränkt. Empfohlen wird die Resektion, noch mehr die Ligatur der erkrankten Venen. Der Eingriff darf nicht zu sehr herausgeschoben werden, als günstigster Zeitpunkt wird etwa der 20. Tag des Wochenbettes angegeben.

Eine weitere zusammenfassende Übersicht über die operative Behandlung der puerperalen Pyämie gibt Seitz (136). Er konnte, unter Einbeziehung eines eigenen, nach einseitiger Spermaticaunterbindung zur Heilung gekommenen Falles, 37 operierte Fälle zusammenstellen. Von diesen wurden  $14 = 38^{\circ}/_{0}$  hergestellt, während bei abwartender Behandlung höchstens  $33^{\circ}/_{0}$ Heilungen erwartet werden dürfen. Der Eingriff selbst ist wenig gefährlich, wenn man die Resektion der ligierten Vene nur bei drohenden Eiterdurchbruch ausführt (mit dem Paquelin) und sich sonst auf die Unterbindung beschränkt. Höchstens ein Todesfall infolge der Operation ist bisher zu verzeichnen. Am günstigsten sind die chronischen Fälle, wenn eine bestimmte Lokalisation erwartet werden darf. Von 24 wurden 11 = 45 % geheilt. Die Laparotomie ist das empfehlenwerteste Verfahren und der extraperitonealen Methode vorzuziehen; über den vaginalen Weg fehlen genügende Erfahrungen. Es sollen nach Bumm alle 4 Venen unterbunden werden, nur bei ausgesprochen einseitiger Erkrankung genügt die einseitige Unterbindung; dabei muss stets die Hypogastrica mit unterbunden werden. Findet man eine V. iliaca media (Kownatzky), soll man auch diese unterbinden.

Fromme (47a u. 48) teilt 2 Fälle von operativ behandelter puerperaler Pyämie mit. Der erste betrifft einen Abort. 25 Tage nach demselben wurde eine rechtsseitige Parametritis vaginal inzidiert und drainiert, 12 Tage später die thrombosierte rechte V. spermatica, sowie die rechte V. uterina und linke spermatica unterbunden. Nach vorübergehender Besserung erfolgte Exitus. Im zweiten Fall einer akuten Pyämie wurden am 12. Tag alle 4 Venen unterbunden (thrombosiert war nur die rechte V. spermatica). Das Ödem, das sich darauf bildete, war schon nach 4 Tagen wieder verschwunden. Der Fall ging in Heilung aus.

Schliesslich berichtet Prochownik (124) über einen Fall von Frühoperation bei Thrombophlebitis. Bei der Geburt manuelle Plazentarlösung. Am 8. Tag erster Schüttelfrost. Nach dem 2., am 8. Tag p. part., Operation. Die ganze Affektion ist durchaus einseitig, ebenso sind die tiefen Beckenvenen frei. Abbinden der rechte Spermatica und Uterina. Exstirpation des ganzen, von thrombosierten Venen durchzogenen Lig. latum, Lig. rotundum, Tube, Ovarium und da auch die V. tubaria thrombotisch ist, des oberen Sektors des Uterus mit Tubenansatz und Abgangsstelle des Lig. rotundum. Die Spermatica ist bis zur Mündung in die Renalis thrombotisch. Sie wird reseziert. Renalis und Cava sind frei. Nach der Operation keine Fröste mehr. Wegen hochbleibenden Fiebers rektale Kollargoleinläufe. Heilung. Aus der Diskussion ist eine Mitteilung Seeligmanns hervorzuheben über die Mortalität nach manueller Plazentarlösung: Von 1896—1905 wurde die Operation in Hamburg 1123 mal ausgeführt, davon starben 232 Frauen, d. h. 20,8° o.

Von Publikationen, die speziell die Hysterektomie zum Gegenstand haben, sei nur der folgende, kasuistische Beitrag erwähnt:

Brothers (14) berichtet von einem durch Einführung eines Katheters in den Uterus eingeleiteten kriminellen Abort. Trotz Curettage und Spülung entwickelte sich ein retrouteriner Abszess, an den sich bald allgemein peritonitische Symptome anschlossen. Wegen Verdacht auf Uterusperforation wurde vaginale Hysterektomie vorgenommen mit nachfolgender Drainage. Dabei fand man keine Perforation. Heilung.

# B. Andere Erkrankungen im Wochenbett.

- Adamson, R. O., Pyelonephritis complicating the puerperium. Glasgow Med. Journ. Vol. 67. p. 412.
- 2. Bailly, E. L. J., Des cystites au cours de la puerpéralité. Thèse de Lille. 1906.
- 3. Bálint, Rezső, Puerperalis tetanus gyógyúlt esete. Demonstration im kgl. Ärzteverein am 19. Jan. Orvosi Hetilap. Nr. 4. (Tetanus, verursacht durch Einführung eines mit Erde besudelten Fingers in den Muttermund bei einem drohenden Abortus im 3. Monat. Ausschabung, Uterustamponade mit in Antitoxin getauchter Gaze, Antitoxin (Behring) subkutan, Narcotica. Heilung.) (Temes váry.)

4. Ballet, G., La confusion mentale d'origine puerpérale. Med. mod., Paris. Tom. 18.

p. 81.

5. Balogh, Ernő, A puerperális osteomalacia gyógyitásáról 21 eset kapcsán. Budapesti Orvosi Ujság. Atleszet és kögyógyászat. Nr. 4. (Bericht über 21 Fälle von puerperaler Osteomalacie. Therapie: 6 mal Phosphor [3 mal Heilung], 8 mal Kastration, 6 mai Exstirpatio uteri gravidi, 2 mal künstlicher Abortus. Zwei Frauen, im letzten Stadium der Krankheit eingeliefert, starben ohne Operation.) (Temesváry.)

6. \*Bauer, Zur Prophylaxe und Therapie der Mastitis puerperalis. Pommersche gyn. Ges. 12. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 265. Diskussion.

- Bayer, Plötzliche Erblindung im Wochenbett. Korr.-Bl. d. Ver. deutsch. Ärzte in Reichenbach. Nr. 9. p. 7.
- 8. Bédrune, Fern., Grippe et suites de couches. Thèse de Paris. (Weitere Ausführung der Mittelung von Wallich in der Soc. d'obstétr.) (s. d.)
- 9. \*Berger, G., Suppuration des fibromes au cours de la puerpéralité. Thèse de Paris.
- \*Blane, Mastite puerpérale de gravité exceptionnelle, à forme pyohémique; guérison. Loire méd.. St. Etienne. Tom. 26. p. 321 und Prov. méd. p. 594.
- 11. Böck, H., Über Blutungen nach der Geburt und im Wochenbett und deren Behandlung. Zeitschr. f. d. ärztl. Praxis. Berlin. Bd. 20. p. 179.
- 11a. Bone, B. Mayhew, Seven cases of general peritonitis treated by operation, with five recoveries. Lancet. Vol. 1. p. 1145. (Einer von den fünf geheilten Fällen ist "puerperal", insofern, als eine akute Appendizitis 24 Stunden nach Beginn der Erscheinungen die im 7. Monat befindliche Schwangerschaft zur Unterbrechung führte. Laparotomie am 3. Krankheitstage, bei 150 Pulsen und 40,6°, ergab stinkenden Eiter in der freien Bauchhöhle; der perforierte Appendix wird entfernt, der Eiter sorgfältig ausgetupft und das Abdomen nach allen Richtungen drainiert. Langsame Genesung.)
- 12. Boursier, Coqueluche chez une femme en couches; transmission au nouveau-né; guérison. Journ. de méd. de Bordeaux. T. 37. p. 445.
- Carli, G., Iperinvoluzione dell' utero. Archivio ital. di Ginec. Anno 10. Vol. 1. p. 193—209. Napoli. (Poso.)
- 14. Chapiet, A., Des rapports du diabète sucré et de la puerpéralité. Thèse de Paris. (Es darf bei Diabetes mellitus weder zur Rettung des Kindes noch der Mutter die Schwangerschaft künstlich unterbrochen werden. Besserungen nach der Geburt kommen in leichten Fällen zwar vor, wiegen aber die Schädigungen des Eingriffs nicht auf. Das Stillen ist bei Diabetes zu verbieten.)
- Chaput et Souligoux, Mammite double de la lactation, simulant une tumeur maligne; évolution sarcomateuse ultérieure. Bull. et mém. Soc. de chir. de Paris, n. s. T. 83. p. 40 et 953.
- 16. Chancenotte et Hyenne, Infection puerpérale; infection concomitante et suppuration d'un kyste dermoide de l'ovaire; opération; guérison. Rev. méd. de la Franche Comté, Besançon 1906. T. 14. p. 210.
- \*Chirié, J.-L., De la valeur de la mesure de la pression artérielle pour le diagnostic entre l'épilepsie et l'éclampsie puerpérale. Bull. Soc. d'obst. de Paris, 28 Févr. T. 10. p. 82. Discussion: Boissard ibid. p. 85.
- 17a. \*— Des variations de la pression artérielle dans deux états rénaux puerpéraux successifs. Ibid. p. 86.
- Chwiliwitzki, Die Behandlung der Mastitis im Frauenspital Basel-Stadt. Dissert. Basel.
- \*Declage und Gaujoux, Über die Vereiterung von Uterusfibromen. Gaz. des höp. Nr. 50. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1067.
- \*Dresch, Du bleu de méthylène comme topique de bouts de seins. Annal. de Gyn. et d'Obst. 2 s. T. 4. p. 434.

- Dubarry, Em., Le paludisme dans l'accouchement et les suites de couches. Thèse de Toulouse 1906.
- \*Durand, M., Mastite puerpérale de gravité exceptionnelle; ablation du sein; guérison. Lyon méd. T. 108. p. 661.
- d' Erchia, F., Contributo allo studio patogenetico dell' eclampsia puerperale. Archital. di Ginec. Anno 10. Vol. 1. p. 153-173. Napoli. (Poso.)
- Fabre, Fibrome et grossesse; avortement; sphacèle du fibrome, myomectomie, guérison.
   Soc. de chir. Lyon. 2 Mai. Ref. Lyon méd. T. 109. p. 113.
- \*v. Franqué, O., Zur Nekrose und Vereiterung der Myome. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 9. p. 272.
- 26. Gallatia, E., Ein Fall lokaler Tuberkulose des Uterus, der Adnexe und des Peritoneums mit tödlichem Ausgange im Wochenbette. Gyn. Rundschau. p. 150. (Normale Geburt; im Wochenbett Erscheinungen einer puerperalen Peritonitis, jedoch Abdomen nur wenig schmerzhaft. Exitus am 17. Tag. Sektion ergibt ausgedehnte Verwachsungen der Bauchorgane untereinander und mit dem parietalen Peritoneum; zwischen den Verwachsungen dünnflüssiger, stinkender Eiter in beträchtlichen Mengen. Därme und Genitalien dicht mit Tuberkeln besetzt, ebenso die Innenfläche des Uterus. Lungen gesund.)
- 27. Gilles, Intoxication par l'antipyrine chez une accouchée. Toulouse méd. 1 Févr.
- 28. Girard, M., Contribution à l'étude des ictères graves survenant dans les suites de couches en dehors des cas d'infection puerpérale. Thèse de Lyon, 1906.
- 29. Godreau, H., Influence réciproque de la tuberculose et de la puerpéralité d'après des statistiques dans les hôpitaux de Toulouse. Thèse de Toulouse. 1906.
- 29a. Gröné, Otto, Om pyelonephritis gravidarum et puerperarum. Allm. Svenska Läkartidningen. Nr. 1. Verf. hat 10 Fälle beobachtet. 8 von diesen waren Primigravidae. Die Krankheit entstand bei 2 Pat. im 5. Monat, bei 3 im 6., bei 1 im 7., bei 1 im 8. und bei 1 im 9.; bei 2 erst im Puerperium. 7 mal war die rechte Niere Sitz der Symptome, 2 mal die linke. Verf. gibt eine referierende Darstellung von unserer bisherigen Kenntnis der Krankheit und beleuchtet dieselbe durch eigene Krankengeschichten. Eine Pat. wurde wegen Fehldiagnose einer Appendixexstirpation unterworfen. Bei einer anderen wurde die Diagnose zuerst auf Febris typhoides gestellt.)
- 30. \*Häberlin, Über Meteorismus nach Geburten. Zentralbl. f. Gyn. p. 1623.
- 31. \*Hartmann, F., Behandlung von 12 Mastitiden mit Saugapparaten. Münch, med. Wochenschr. Nr. 6. p. 261.
- 32. Heil, K., Über Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Wandermilz. Arch. f. Gyn. Bd. 81. H. 1. p. 120. (Für das Wochenbett ist die Gegenwart einer Wandermilz belanglos.)
- 33. \*- Zur Saugbehandlung der Mastitis. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 203.
- Heinsius und Lissauer, Erfahrungen über Brustdrüsenentzündungen, insbesondere ihre Behandlung mit Bierscher Hyperämie. Deutsche med. Wochenschr. p. 2132.
- 35. Jamain, J., Fibromes utérins et puerpéralité. Thèse de Paris. (Autor bespricht kurz die konservativen und die verstümmelnden Operationen, die bei der äusserst seltenen Vereiterung von Fibromen in Betracht kommen. Das Stillen kann eine starke Verkleinerung des Tumors bewirken, wofür als Beleg einige Krankengeschichten mitgeteilt werden.)
- 36. \*Jardine, Rob., A case of paralysis of the intestines with regurgitant peristaltis, following delivery. Journ. of Obst. and Gyn. Vol. 11. p. 410.
- 37. \*Klemm, W., Über die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Carcinoma uteri. Diss. Leipzig.
- 38. \*Kuschnir, M., Ein Fall von akuter Magenerweiterung im Wochenbett. Dissert. Basel.
- Litwinowicz, Saugtherapie bei Mastitis. Gyn. Ges. in Lemberg. 31. Okt. 1906.
   Zentralbl. f. Gyn. p. 369. (Rühmt an Hand von 7 Beobachtungen die Saugtherapie namentlich als kupierende Behandlung der Mastitis.)
- Lovrich, J., Milzdrehung im Wochenbett. Pester med. chir. Presse, Budapest 1906.
   Bd. 42. p. 1170.
- 41. Marsh, Van N., The relation of appendicitis to pregnancy and the puerperal period. Ohio Med. Journ., Columbus 1906,07. Vol. 2. p. 469.
- Martin, A., Kyste de l'ovaire et suites de couches. Rev. méd. de Normandie, Rouen. T. 8. p. 237.

- 43. Maysels, V., Aufsteigende Pyelonephritis in der Schwangerschaft, Wochenbett und in gynäkologischen Fällen. Dissert. Strassburg. (Von den Pyelitisfällen, die dieser Arbeit zugrunde liegen, fallen 6 auf die Schwangerschaft. Alle heilten im Wochenbett ohne operative Behandlung. Maysels nimmt für das Zustandekommen der Infektion den aufsteigenden Weg an und findet eine Bestätigung darin, dass klinisch fast immer sich zuerst die Cystitis manifestiert.)
- Meyer, L., Über schnell vorübergehende Neuropathien der Nerven der unteren Extremitäten im Wochenbett. Verhandl. d. deutschen. Gesellsch. f. Gyn. Leipzig 1906. p. 528.
- 45. Mouchotte, Hystérie et puerpéralité. Revue prat. d'obstétr. et de paed. Tom. 20. p. 118.
- 46. Nattan-Larrier, L. et P. Bovéri, Recherches sur les mammites déterminées par les bacilles acido-résistants. Compt. rend. Soc. de biol. Paris. T. 68. p. 15.
- Neu, M., Herpes zoster im Wochenbett einer Eklamptischen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 21. p. 446.
- 48. Newell, F. S., Pyelitis in pregnancy and the puerperium. Boston Med. and Surg. Journ. Vol. 156. p. 241.
- 49. Ostrander, H., Puerperal insanity. Journ. Mich. med. Soc., Detroit. Vol. 6. p. 49.
- 50. \*Paul, R., Beitrag zur Bierschen Stauung. Zentralbl. f. Gyn. p. 705. Diskussion: Kannegiesser, Bode, Weisswange, Hüttner. Zentralbl. f. Gyn. 1908. p. 260.
- 51. Plauchu, Les mastites puerpérales de gravité exceptionnelle. Journ. d'obst., de gyn. et de péd. 20 Juillet.
- 52. \*— et A. Rendu, Infection du sein à syndrome clinique de phlegmon diffus se terminant par la mort chez une nourrice au sixième mois de l'allaitement. Lyon méd. T. 108. p. 757.
- Pons, L. J., Erysipelas followed by confinement. Vermont med. Month., Burlington. Vol. 13. p. 141.
- Queirel, Des hémorrhagies tardives. Rev. prat. d'obst. et de paed. Paris. T. 20. p. 239.
- Quensel, F., Psychosen und Generationsvorgänge beim Weibe. Med. Klinik. p. 1509.
   Diskussion: Windscheid, Zweifel. Zentralbl. f. Gyn. 1908. p. 17.
- 57. \*Radtke, Über Amaurose in der Geburt. Ost- u. westpreuss. Ges. f. Gyn. Sitz. v. 24. Nov. 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 243.
- 58. Ramsay, O. G., The relation of typhoid fever to pregnancy und the puerperium. Proc. Connect. med. Soc., Harsford 1906. p. 256.
- 59. \*Retzlaff, Zur Ovariotomie in der Schwangerschaft, während der Geburt und im Wochenbett. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 650. Diskussion in der Pomm. gyn. Ges. 24. Febr. 1bid. p. 767.
- 60. \*Reinhardt, R., Beitrag zur Lehre von den Puerperalpsychosen. Diss. Leipzig.
- 61. \*Reins, H., Zur Kasuistik schwerer Bluterkrankungen in Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Diss. Marburg.
- \*Rosenfeld, S., Zur Kasuistik des Typhus abdominalis unter der Geburt und im Puerperium. Zentralbl. f. (7yn. p. 479.
- 63. \*Rouzaud, M., Fréquence, prophylaxie et traitement des crevasses du mamelon. Journ. de méd. de Paris. 2 s. T. 19. p. 391 und Thèse de Paris.
- 64. Rudaux, Traitement des psychoses puerpérales. La Clinique. 23. August.
- 65. \*-, P., Des lésions du mamelon pendant l'allaitement. Clinique, Paris. T. 2. p. 646.
- Samuel, M., Ein Verbandnetz bei Erkrankungen der Brustdrüse. Deutsche med. Wochenschr. p. 2184.
- 67. \*Sauer, G. Fr. M., Mastitis und Biersche Stauung. Diss. Erlangen.
- Schmieder, V., Über die Behandlung der puerperalen Mastitis mit dem Hyperamieverfahren. New-Yorker med. Monatsschr. Bd. 19. p. 157.
- 69. Schütze, Über Nekrose des Myoms in Schwangerschaft und Wochenbett. Ost- u. westpreuss. Ges. f. Gyn, Sitz. v. 16. März. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 761. (Der eine Fall bezieht sich auf eine Nekrose in der Schwangerschaft, der zweite auf ein intramurales Myom mit zentralem breiigem Zerfall in puerperio.)
- Scipiades, Elemér, Inversio uteri. Orvosi Hetilap, Gynaekologia. Nr. 4. (Bericht über einen mittelst Noeggerathschem Handgriff reponierten Fall von puerperaler Inversion. Anschliessend kurze Skizze 11 ungarischer Inversionsfälle.)

(Temesváry.)

- 71. Singley, J. de V., Phagedenic ulceration of both breasts during the puerperium. Ann. Surg. Philadelphia. Vol. 46. p. 672.
- \*Sitzenfrey, A., Über die Beziehungen der Cholelithiasis zum weiblichen Geschlechtsleben und zu gynäkologischen Leiden. Nebst Mitteilung eines durch Cystektomie geheilten Falles von Gallenblasenempyem im Wochenbett. Prag. med. Wochenschr. Nr. 28-30.
- 73. Stähler, F., Appendicitis in graviditate et in puerperio. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 156. (Der mitgeteilte eigene Fall betrifft eine in graviditate zur Perforation gelangte Appendicitis. Darauf Ausstossung der toten Frucht am Tage nach der sofort vorgenommenen Resektion des Processus vermiformis. Später noch rechtsseitiger subphrenischer Abszess und seröse Pleuritis. Schliesslich Heilung. Von seiten der Genitalien keine Störungen.)
- 74. \*Stiassny, S., Ein Beitrag zur Prophylaxe und Therapie der Mastitis. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 5.
- 75. Tantzscher, K., Amenorrhoea post partum. St. Petersb. med. Wochenschr. Nr. 12.
- Taylor, H. C., Hysterectomy for infected fibroid three weeks after abortion. Am. Journ. Obst. New York. Vol. 55. p. 552.
- 77. Thébault, Ch., Des albuminuries par suppuration au cours de la puerpéralité. Thèse de Paris. (Diese Arbeit bezieht sich grösstenteils auf die Pyelonephritis gravidarum. Im Wochenbett ist nur selten ein chirurgischer Eingriff nötig, er besteht dann in der Nephrotomie.)
- 78. La Torre, F., Del processo intimo dell' emostasi uterina post-partum. La Clinica ostetrica, Rivista di Ostetr., Gin. o Ped. Anno 9. p. 1—10. 58—62. 73—78. con 8 tav. Roma. (Poso.)
- \*Trillat et Latarjet, Observations de mastite puerpérale de gravité exceptionnelle. Lyon méd. T. 108. p. 605.
- 80. \*Wallich, Grippe et suites de couches. Compt. rend. Soc. d'obst., de gyn. et de paed. de Paris. T. 9. p. 84 und Rev. méd. de Normandie, Rouen. T. 8. p. 141, ebenso Rev. internat. de méd. et de chir. 25 Juillet und Annales de Gyn. 2 s. T. 4. p. 616.
- 81. Wiener, Im Puerperium erweitertes Myom. Demonstr. in der Gyn. Ges. München, 16. Mai.
- \*Zacharias, P., Die Behandlung der Mastitis mit Bierscher Stauung. Münch. med. Wochenschr. p. 716. Diskussion: Hofmeier, Menge, Reichhold. Zentralbl. f. Gyn. 1908. p. 264.
- 83. Zalachas, De l'infection et des psychoses puerpérales. Méd. et hyg. Bruxelles. T. 5. p. 85.

Sehr reichlich sind im Berichtsjahre Arbeiten über Mastitis geboten worden und darunter nehmen, neben den Berichten über die Biersche Stauung, Mitteilungen über sehr schwere, ja tödliche Brustdrüseneiterungen einen auffallend breiten Raum ein.

So berichtet zunächst Blane (10) über folgenden Fall: Eine 22 jährige Patientin erkrankte 36 Tage nach normaler Geburt an doppelseitiger eitriger Mastitis. Nach grossen Inzisionen ging während 14 Tagen alles gut. Dann entwickelte sich plötzlich eine hochgradige Schwellung beider Arme und des Gesichtes bei Fieber bis 40°. In der rechten Schläfengegend bildete sich ein Abszess, ebenso mehrere an den Armen. Nach deren Eröffnung trat Besserung ein, so dass die Patientin nach 2 Monaten geheilt entlassen werden konnte.

Weniger günstig war der Verlauf in den folgenden Beobachtungen:

Planchu und Rendu (52) berichten über einen eigentümlichen Fall von Mastitis, die bei einer gesunden Amme im 6. Monat nach der Niederkunft auftrat und in 9 Tagen letal verlief. Vorausgegangen war eine ganz kleine Schrunde. Die Krankheit begann plötzlich mit Allgemeinsymptomen. Die Mamma zeigte anfänglich keine Veränderungen, entleerte aber auf Druck etwas Eiter. Bis zum Tode war die Brust völlig schmerzlos. Sie wurde nach Budinscher Vorschrift 3 mal täglich ausgedrückt. Als sie sich schliesslich vergrösserte und gerötet wurde, wurden mehrmals grosse Inzisionen angelegt, die anfangs nur wenig, später reichlich Eiter entleerten. Trotz dieser Eingriffe starb die Kranke. Sektion und bakteriologische Untersuchung unterblieben leider.

2 weitere Fälle von schwerer Mastitis werden von Trillat und Latarjet (79) beschrieben. Im 1. trat sie 1 Monat post partum auf, von Aufang an mit schweren Allgemeinsymptomen. Nach Inzision erfolgte Besserung, es schloss sich aber eine Otitis media suppurativa mit Gleichgewichts- und Koordinationsstörungen und Erbrechen, so dass die völlige Genesung erst nach fast 2 Monaten erfolgte. Der 2. Fall endete tödlich. Die Entzündung trat hier 5 Tage nach der Entbindung auf. Trotz Ausdrücken der Brust nahm die Infektion zu, es bildete sich ein Abszess, der inzidiert wurde. 3 Wochen post partum Exitus. Der Eiter enthielt Staphylococcus pyogenes aureus. Keine Sektion. In beiden Fällen wurden die Genitalien völlig intakt befunden. Die Autoren sind geneigt, die Expressionsmethode bei dem schweren Ausgang ihres zweiten und des Falles von Plauch ufür nicht ganz unschuldig anzunehmen und raten, dieselben mit Vorsicht anzuwenden.

Endlich teilt Durand (22) noch einen ähnlichen Fall mit, der aber geheilt werden konnte. Die Mastitis nahm hier anfangs den gewohnten Verlauf (Expression wurde nicht angewendet) und wurde inzidiert. Einige Tage später traten septische Erscheinungen auf, die trotz grosser weiterer Inzisionen nicht nachliessen. So entschloss sich Durand zur Amputation. Darnach trat sofort Besserung ein. Auch hier fiel wie in dem Fall von

Plau chu die Unempfindlichkeit der Brust auf.

Sehr zahlreich sind, wie erwähnt, die Mitteilungen über die Saugbehandlung der Mastitis:

Zacharias (82) empfiehlt die Saugbehandlung der Mastitis vor allem zur Kupierung bei beginnenden Fällen. Er rühmt die schmerzstillende Wirkung. Das Kind braucht nur selten ganz abgesetzt zu wenden. Über bereits abszedierende Formen hat Zacharias keine Erfahrung. Die Behandlung kann sehr wohl in der Privatpraxis ausgeführt werden, doch soll man der Patientin die Saugung nicht selbst vornehmen lassen.

In der Diskussion bemerkt Hofmeier, dass er in Würzburg bei Verwendung von Saughütchen unter 5000 Wöchnerinnen keine Mastitis gesehen habe.

Aus der Erlanger Klinik teilt Sauer (67) 28 mit Bierscher Stauung behandelte Mastitisfälle mit und rühmt diese Behandlung sehr, da sie mindestens die Hälfte der Fälle noch kupiere, die früher zur Eiterung gekommen wären. Sie kürze die Dauer der Erkrankung von 6 Wochen auf 3-4 ab. Sie gibt funktionell und kosmetisch gute Resultate und kann von jedem praktischen Arzt ausgeführt werden. Die Morbidität an Mastitis beträgt in der Erlanger Klinik 9,3%.

Hartmann (31) rühmt die Wirkung der Stauung bei Mastitis. Die Schmerzhaftigkeit wird rasch herabgesetzt. Initiale Fälle werden kupiert. Sind Abszesse vorhanden, so sollen sie frühzeitig durch Schnitte (1—3 cm lang) eröffnet werden. Die Krankheitsdauer wird bedeutend verkürzt und das kosmetische Resultat ist grossartig. Die Arbeit stützt sich auf 12 Beobachtungen.

Paul (50) empfiehlt an Hand von 5 Fällen die Stauungsbehandlung der Mastitis. In allen 4 Fällen, in welchen von Anfang an gestaut wurde, gelang es, die Erkrankung zu koupieren. Auch in 2 Fällen von Eiterung an der Stelle von Kochsalz-

infusionen bewährte sich die Stauung.

Heil (33) berichtet über 4 Fälle von beginnender Mastitis, die mit Saugbehandlung

und Stichinzision rasch zur Heilung kamen.

Endlich teilt Stiassny (74) 13 Fälle mit und rühmt die Erfolge bei Beobachtung der Klappschen Vorschriften. Besonders günstig scheinen ihm die Resultate bei frischer "Stauungsmastitis", wo unter 10 Fällen nur einer, bei hochgradig geschwächter Frau, zur Abszedierung kam.

Einige Arbeiten befassen sich mit der Prophylaxe der Mastitis, d. h. der Warzenbehandlung.

Bauer (6) lässt die Warze vor dem Anlegen mit sterilem Wasser, nachher mit ½0/0 (?) Sublimatlösung abwaschen, dann steril bedecken. Der Mund des Kindes wird weder vor noch nach dem Trinken ausgewischt. Stauung hat Bauer nur 2 mal, mit gutem Erfolg, angewendet.

Die Diskussion wird von Sarwey, Lehtenauer, Berndt, Hager und A. Martin benützt, die sich mit Ausnahme von Sarwey für das Biersche Verfahren aussprechen. Berndt berichtet von einer Mastitis, die er mit, namentlich kosmetisch, gutem Erfolg nach Bardenheuer operiert hat. Im Gegensatz zum Referenten und zu Reinhardt hält A. Martin an der Reinigung des kindlichen Mundes fest.

Rudaux (65) hält die alkoholischen Waschungen der Warzen zur Prophylaxe der Mastitis nicht für geeignet. Er empfiehlt, das Kind nur in langen Intervallen anzulegen und nicht länger als 5 Minuten saugen zu lassen. Vor und nach dem Anlegen wird die Warze mit Wasserstoffsuperoxyd 1:3 gewaschen. Entstehen trotzdem Schrunden, so wird ein Wasserstoffsuperoxydumschlag gemacht, der nach 24 Stunden durch Aufpudern von Borsäure ersetzt wird.

Dresch (20) empfiehlt, nach Abwaschen der Warzen mit  $2^{\circ}$  Natr. bic.-lösung, dieselben mit  $3^{\circ}$  iger Methylenblaulösung zu betupfen. Es genügt die Applikation 8 oder 10 Tage lang vorzunehmen, unmittelbar nach dem Anlegen des Kindes. Der Mund des Kindes wird etwas blau, es leidet aber keinen Schaden.

Rouzaud (63) berichtet an Hand von 341 Fällen über die wunden Warzen. Sie finden sich bei über  $^{1}/_{3}$  der Stillenden. Als Therapie empfielt er statt feuchter Verbände Wasserstoffsuperoxyd (12 Vol.  $^{0}/_{0}$  ää mit Wasser) nach Wallich.

Über Komplikationen des Wochenbettes durch Erkrankung der Genitalorgane berichten mehrere Arbeiten. Zunächst seien einige Mitteilungen erwähnt, welche Veränderungen in Myomen betreffen.

Berger (9) hat 23 Fälle von Fibromen gesammelt, die in der Schwangerschaft oder im Wochenbett zur Vereiterung kamen. Das Ereignis ist heutzutage ein sehr seltenes. An der Clinique Baudelocpue sind z. B. unter 13915 Geburten 84 Fibrome verzeichnet, von denen keines vereiterte. Die Ursache liegt in einer Infektion des Endometrium, nur selten in Traumen oder eitrigen Salpingitiden. Als Eitererreger ist nachgewiesen der Staphylococcus und ein ansärobes Stäbchen, daneben kommen aber jedenfalls auch Strepto- und Gono-kokken in Betracht. Die Eiterung tritt entweder im Zentrum des Tumors auf oder peripher unter der Kapsel. Die Hauptsymptome sind Fieber und rasches Wachstum der Geschwulst. Ohne operativen Eingriff tritt Peritonitis auf.

In den von Declage und Gaujoux (19) mitgeteilten 2 Fällen von vereiterten Uterusfibromen, war in dem einem kurz vorher eine Geburt vorausgegangen. Der Tumor, der operativ entfernt wurde, enthielt 2 l Eiter.

von Franqué (25) beobachtete den Durchbruch eines Myoms durch die Aussenwand des Uterus. Im Anschluss an einen febrilen Abort trat bei der Vielgebärenden Nekrose des Myoms ein. Durch Kontraktionen der Gebärmutter wurde die Geschwulstkapsel gesprengt, so dass der Tumor frei in die Bauchhöhle ragte. Es kam dann zu Verwachsungen mit Darm und Netz, was die Operation sehr erschwerte.

Erwähnt seien sodann die beiden folgenden Arbeiten:

Die Dissertation von Klemm (37) über die Komplikation von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Carzinoma uteri— er hat unter 31150 Entbindungen der Charité 6 Fälle gefunden — bezieht sich naturgemäss hauptsächlich auf die beiden ersten Generationsvorgänge. Ist die Frau ohne Operation bis ins Wochenbett gekommen, so kann dieses, wie namentlich ein schon vor der Konzeption inoperabler Fall beweist, durchaus normal verlaufen. Wie rasch der Tumor aber im Wochenbett wachsen kann, zeigt ein anderer Fall, in dem sofort nach der Geburt die Totalexstirpation abgelehnt wurde und 16 Tage später, als die Patientin wieder eintrat, sich als nicht mehr möglich erwies.

Retzlaff (59) teilt einen Fall von vaginaler Ovariotomie im unmittelbaren Anschluss an die Geburt mit. Der kleinfaustgrosse Tumor war während der Geburt geplatzt und wurde nach Abklemmung des Muttermundes vom hinteren Scheidengewölbe aus entfernt. In der Diskussion führt A. Martin sowie Bauer je einen entsprechenden Fall an.

Über Erkrankungen im Verdauungstraktus berichten mehrere Publikationen:

Häberlin (30) teilt einen Fall von Meteorismus im Wochenbett mit, den er zu den Fällen von Frühmeteorismus nach leichten Unterleibstraumen rechnet, wie sie von Heineke und von Lejars beschrieben worden sind. Kurze Zeit nach einem Zangenversuch traten kontinuirliche Schmerzen in der rechten Uteruskante auf. Beendigung der Geburt nach Tod des Kindes durch Perforation. Die Temperatur erreichte im Wochenbett nie 38°. Dagegen war der Puls mehrere Tage sehr frequent und unregelmässig. Schon am ersten Tage des Wochenbettes trat Meteorismus auf und mehrmaliges Erbrechen schwärzlicher Massen. Kein Abgang von Flatus. Stuhlgang erst nach 3 × 24 Stunden. Subjektiv dabei Wohlbefinden. Langsame Besserung. Am 14. Tage nochmals Erbrechen. Parästhesien im rechten Bein. Am 20. Wochenbettstag fühlte man im Bereich des Cökum oder der rechten Beckenwand eine harte Resistenz, deren Resorption nur sehr langsam vor sich ging.

Kuschnir (38) teilt einen interessanten Fall von akuter Magenerweiterung im Wochenbett nach normaler Zwillingsgeburt mit. Das Wochenbett verlief afebril, aber von Anfang an mit sehr frequentem Puls. Die Erweiterung war schon nach 12—15 Stunden ausgebildet. Winde und Stuhl gingen ab, die Wöchnerin begann aber schon am 1. Tag zu erbrechen und starb, trotzdem ihr Magenspülungen vorübergehend grosse Erleichterung brachten, am 6. Tag. Die Sektion bestätigte die Diagnose eines arterio-mesenteriellen Darmverschlusses. Als Therapie kommt regelmässige Magenaushebung in Betracht. Der

Tod erfolgt in solchen Fällen an Herzlähmung.

Jardine (36) beschreibt einen Fall von Ileus im Wochenbett. Nach langdauernder mühsamer Geburt (mehrere Zangenversuche, manuelle Plazentarlösung) trat bei der 28 jährigen IV para am 2. Tage des Wochenbettes reichliches Erbrechen von dunkeln Massen auf, die allmählich einen fäkulenten Geruch annahmen. Dabei Abdomen schmerzhaft aufgetrieben, Winde und Stuhl verhalten, trotz Terpentinklystier. Temperatur fast normal, Puls 92—116. Als am 3. Tag Verschlimmerung eingetreten war, wurden Magenspülungen (im ganzen 4) vorgenommen. Damit hörte das Erbrechen sofort auf, am Abend gingen Winde ab. Die weitere Genesung ging rasch vor sich, nur bestand noch einige Tage Incontinentia urinae.

Sitzenfrey (72) bereichert die Kasuistik der Cholecystitis im Wochenbett um einen Fall, den er im 4. Monat nach der Geburt zu operieren Gelegenheit hatte. Diagnostisch interessant war die grosse Beweglichkeit des bei der Betastung kleinkindskopfgrossen Tumors, der zur Annahme einer Ovarialcyste geführt hatte. Zwei weitere von Sitzenfrey beobachtete Fälle kamen spontan zur Heilung.

Über Infektionskrankheiten als Komplikation des Puerperiums berichten zwei Arbeiten.

Rosenfeld (62) hat einen Fall von Pylorus abd ominalis im Wochenbett erlebt, der natürlich zu Beginn grosse diagnostische Schwierigkeiten machte.

Während der lang dauernden Geburt Diarrhöe und leichte Temperatursteigerungen. Im Wochenbett bei normalen Lochien und guter Involution hohes Fieber. Ungt. Credé und Antistreptokokkenserum. Am 6. Tage post part. Vidal positiv. Patientin machte noch zwei Rezidive durch und erholte sich dann.

Die zweite Arbeit hat die Influenza ("Grippe") zum Gegenstand:

Wallich (80) stützt die Differentialdiagnose zwischen Influenza und Puerperalinfektion hauptsächlich auf das Verhalten des Pulses. Bei Influenza ist die Pulsfrequenz selbst bei hoher Temperatur niedrig, umgekehrt bei Puerperalinfektion. In der Diskussion stösst er auf Widerstand von Lepage, Bouffe de Saint-Blaise, Oui und Pinard.

Zwei Arbeiten beschäftigen sich mit dem puerperalen Irresein:

Einen sehr fleissigen Beitrag zur Lehre von den Puerperalpsychosen liefert Reinhardt (60) aus der westpreussischen Provinzial-Irrenanstalt Conrad-

stein. Er verfügt über 129 Fälle von denen 16 auf die Gravidität fallen, 78 ins Puerperium und 35 in die Laktationsperiode. Am stärksten befallen ist das 20.-25. Lebensjahr. Die Heredität spielt unter den ätiologischen Momenten eine relativ geringe Rolle (27,9 %), ebenso das Lebensalter, die Zahl der Geburten und die Schwere der Geburt. Psychische Einflüsse sind ziemlich häufig unter den ätiologischen Faktoren angeführt. Der puerperalen Infektion möchte Reinhardt keine grosse Bedeutung zuschreiben, da sie sich nur 18 mal, also in 14 % der Fälle vorfand. Irgend eine spezifische Krankheitsursache für Puerperalpsychosen gibt es also nicht, ebensowenig eine spezifische Puerperalpsychose. Der Beginn der Krankheit fällt bei den Graviditätspsychosen in die 2. Hälfte der Schwangerschaft, im Puerperium auf die Zeit unmittelbar oder doch bald nach der Entbindung; in der Laktation verteilt er sich über die ganze Säugungsphase, nur für die Amentia ist hier ein später Krankheitsbeginn charakteristisch. In der Gravidität überwiegen die Depressionszustände. Die Prognose der Dementia praecox ist in der Gravidität sehr ungünstig, für die Katatonie gilt dasselbe in allen drei Generationsphasen. Im allgemeinen dagegen ist die Prognose bei Puerperalpsychosen günstig. Hieran hat das manisch-depressive Irresein den Hauptanteil,

An Hand von 112 Beobachtungen schreibt Quensel (56) über die Generationspsychosen. Er bespricht die Zeit ihres Auftretens, die Häufigkeit der exogenen und der endogenen Schädlichkeiten, die Häufigkeit und die Prognose der einzelnen Formen. In bezug auf den letztgenannten Punkt zeigen sich auch ihm wie den meisten Autoren die Graviditätspsychosen als die ungünstigsten (61 %) Besserungen oder Heilungen), dann folgen die Laktationspsychosen mit 64 <sup>0</sup>/<sub>0</sub>, endlich die Puerperalpsychosen mit 71 <sup>0</sup>/<sub>0</sub>. Für den Geburtshelfer von besonderem Wert ist die Frage nach der Indikationsstellung für die Unterbrechung der Schwangerschaft. Bei Eklampsie ist diese die rationellste Behandlungsart, während ihr Nutzen bei Chorea zweifelhafter erscheint. Epilepsie und Hysterie geben keine Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Bei Psychosen in der Gravidität kann man im allgemeinen sagen, dass von spontan erfolgtem Abort oder Frühgeburt ein durchgreifender Einfluss auf den weiteren Verlauf nicht zu bemerken ist, demnach also auch von der künstlichen Unterbrechung nicht viel erwartet werden darf. Die zweite praktisch wichtige Frage ist die nach dem Verlauf späterer Schwangerschaften und Wochenbetten bei Frauen, die schon eine Generationspsychose durchgemacht haben, und nach der sich daraus ergebenden Indikation zur eventuellen prophylaktischen Unterbrechung einer wieder eingetretenen Schwangerschaft. Auch hier kommt Quensel zur Ablehnung der Unterbrechung der Schwangerschaft. Von 9 Amentiafällen, die später wieder entbunden wurden, blieben alle gesund. Von 9 Katatonien, die wieder schwanger wurden, erkrankten später 2 wieder, 1 in der Schwangerschaft. 1 im Wochenbett, Die 15 mit periodischen Formen behafteten Kranken erkrankten zwar alle wieder, aber 6 ohne eine neue Schwangerschaft. Die 9, die wieder zur Entbindung kamen, zeigten keinerlei deutliche Beziehungen zwischen Psychose und Generationsvorgang. Sie erkrankten nämlich teilweise ausserhalb von Schwangerschaft und Wochenbett, teilweise in anderen Generationsphasen als das erste Mal. Also kann in solchen Fällen wohl eine fakultative Sterilität aber nicht eine Schwangerschaftsunterbrechung angeraten werden.

Endlich seien noch einige Arbeiten diversen Inhalts erwähnt.

Chirié (17) hat sich das Studium des Blutdruckes im Wochenbette angelegen sein lassen und berichtet in der Societé d'Obstétrique de Paris über die Ergebnisse seiner Untersuchungen. Zunächst bespricht er einen interessanten Fall, bei dem die Differentialdiagnose zwischen Eklampsie und Epilepsie schwankte und nur dadurch die letztere sicher erkannt werden konnte, dass zwischen den Krampfanfällen der Blutdruck nicht erhöht, sondern normal oder subnormal war, während bei der Eklampsie die Hypertension schon vor Beginn des ersten Anfalles einsetzt und während der ganzen Dauer des eklamptischen Zustandes anhält, um erst nach dem letzten Anfall wieder abzusinken. Boissard hält in der mitgeteilten Beobachtung ebenfalls die Diagnose Hystero-Epilepsie für die richtige und basiert dieselbe auf die Anamnese (starke Nervosität), auf das Fehlen eines richtigen komatösen Zustandes, trotz gehäufter Anfälle, auf den Beginn der Konvulsionen in den oberen Extremitäten und schliesslich auf ein, von Chirié nicht hervorgehobenes Symptom, das Fehlen von Fieber, während bei der Eklampsie stets Temperatursteigerungen eintreten, die sowohl von diagnostischer als von prognostischer Wichtigkeit sind.

In seiner zweiten Mitteilung bespricht Chirie (17a) die Blutdruckverhältnisse bei einer Pat., die an Urämie im Wochenbett gestorben ist, im Anschluss an eine leichte Puerperalinfektion. Es handelt sich um eine 32 jährige Gravida, die mit den Erscheinungen der "Prä-Eklampsie", d. h. Albuminurie, Ödem der Beine, Kopfschmerzen ("pulsatile Form"), Sehstörungen und besonders Blutdrucksteigerung (20 º beiderseits) in klinische Behandlung trat. Durch entsprechende Behandlung (erst nur Laktose-Wasser, dann chlorfreie Diät) Rückgang sämtlicher Erscheinungen (Blutdruck 13 bis 16), so dass die 5 Wochen später erfolgende Geburt bei völligem Wohlbefinden von statten geht. Vom 7. Wochenbettstage an Zeichen einer leichten, puerperalen Infektion, die auf übliche Weise behandelt wird. Trotzdem sofortiger Wiedereintritt der nephritischen Erscheinungen: Oligurie, Delirien, urämisches Koma, Exitus am 11. Tage p. p. bei normalem Blutdruck. Die Autopsie ergibt: Leber normal; chronische Nephritis parenchymatosa (Nekrose sämtlicher tubuli contorti); Uterus und Peritoneum normal. — Autor betont als auffallend das Verhalten des Blutdrucks, der beim Zustande der "Prä-Eklampsie" erhöht, bei der Urämie aber als normal sich erwies.

Radtke (57) teilt vier Fälle von rein funktioneller Amaurose in der Geburt mit. Drei Fälle traten vor oder während der Geburt auf und waren mit eklamptischen Anfällen verbunden. Im vierten trat die Amaurose einige Stunden nach der Geburt auf und hielt 3 Tage an. Bei der gleichzeitig vorhandenen Albuminurie und psychischen Störungen nimmt Radtke ebenfalls Eklampsie an. In der Diskussion berichtet Semon über einen ähnlichen, von ihm gleichfalls als Eklampsie gedeuteten Fall, in dem die Amaurose 24 Stunden p. part. auftrat und nach wenigen Tagen verschwand.

Neu (47) sah bei einer Eklampsia gravid. am 5. Tage des afebrilen Wochenbettes einen Herpes zoster auftreten. Derselbe erstreckte sich in ziemlicher Ausdehnung über das rechte Bein, dem Gebiet des 1.—4. Lumbalnerven, genauer wohl dem Spinalganglion des 4. Lumbalnerven entsprechend. Die Seltenheit des Falles liegt in seiner Lokalisation in einer Extremität, dann in dem Auftreten im Wochenbett und im Vorausgehen einer Eklampsie. Neu ist geneigt, dieser eine ätiologische Bedeutung zuzuschreiben.

Reins (61) teilt aus der Marburger Universitätsfrauenklinik einen Fall von perniciöser Anämie mit, der eine 19 jährige I gravida betraf und 4 Wochen nach der Entbindung zum Tode führte.

#### VIII.

# Geburtshilfliche Operationen.

Referent: Privatdozent Dr. F. Hitschmann.

### I. Instrumente.

- 1. Ahlfelder, Ein neues Abortbesteck. Gyn. Rundschau. p. 79.
- 2. Alfieri, E., Modelli di forcipe a branche parallele. Bollettina della Società med.-chir. di Pavia. Anno 21. p. 81—89, con 2 tav. Pavia. (Poso.)
- Boerma, N. J. A. F., Ein neuer Forceps. Vorläufige Mitteilung. Berliner klin. Wochenschr. Nr. 17.
- 4. J., Eine neue Geburtszange. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 20. (Die Zange besteht aus zwei fast ganz symmetrischen Löffeln, welche nur am Schlusse einen kleinen Unterschied zeigen. Die Löffel sind genau dieselben wie die einer Nägeleschen Zange. Erst von dem Punkt an, wo bei der Nägeleschen Zange die Stiele 3 cm voneinander entfernt sind, fängt der Unterschied an. Statt dass die Stiele weiter konvergieren bis zum Schlusse, laufen dieselben 13 cm parallel. Am proximalen Ende biegen die Stiele rechtwinklig nach innen und enden in Teilen, welche massiver gearbeitet sind und welche in einer einfachen Weise zusammenfallen. Ungefähr 1 cm vor der Umbiegung nach innen sind 2 Zughebel von 2 cm Länge angefertigt. An dem rechten Löffel befindet sich ein keilförmig vorstehender Teil, der von oben gesehen gabelförmig ist. Diese Gabel fällt in ein übereinstimmendes erspartes Loch des linken Löffels, worin sich ein Stift befindet, welcher von der Gabel umfasst wird. Wenn vollkommen geschlossen, ist jede Bewegung der Löffel gegenseitig ausgeschlossen, ausgenommen eine drehende um die Achse des Stiftes.)
- 5. Buzzi, F., Il dilatatore Tarnier a quattro branche. Tre casi di parto accelerato. L'Arte ostetrica. Anno 21. p. 2-7. Milano. (Poso.)
- 6. Bylicki, L. v., Bemerkungen zu P. Zweifels "neuem Instrument" zur Messung der Conjugata vera, Zweifels Modell. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. (Verf. nimmt bei dem neuen Zweifelschen Instrument die Grundindee und die Grundform als sein Eigentum in Anspruch, während er die Art der Vereinfachung als ein Verdienst Zweifels anerkennt.)
- 7. Demelin, Demonstration eines neuen Zangenmodells mit konvergierenden nicht gekreuzten Branchen. Soc. d'obst. de Paris. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. (Es ist eine lange, mit einer schiefen Beckenkrümmung versehene, sonst gerade verlaufende Achsenzugzange. Der Zugapparat besteht aus zwei Bändern, die in den gefensterten Blättern befestigt werden.)
- 8. Eisenstein, K., Eine Steisszange. Gyn. Rundschau. p. 650. (Eine dreiarmige Zange. Der Körper wird am Beckenende gefasst, wobei die Schenkelbeugen ganz vermieden werden. Zwei Arme der Zange, die nach Art einer Kopfzange miteinander verbunden sind, enden in Form von Haken, welche sich beiderseits über den Darmbeinkämmen in die Weichen des Kindes legen. Sie werden nach der Art einer Kopfzange eingeführt, geschlossen und im geschlossenen Zustande von einem Assistenten gehalten. Das dritte Blatt hat die Form eines verstellbaren Hakens, welcher zunächst mit seinem distalen Ende zwischen den Schenkeln des Kindes über die Symphyse hinauf geführt, daselbst die Bauchdecken eindrückend von der einführenden Hand fixiert und am proximalen Ende an den zwei ersten Zangenblättern festgehackt wird.)
- 9. Ernst, N. P., Ein Depressor vaginae nach Favoë. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52. (Empfehlung des seinerzeit von Favoë angegebenen, jetzt verbesserten Depressors.)
- Fürst, Camillo, Sterile Wendungsschlinge aus hydrophilem Mullstoff. Zentralbl.
   Gyn. Nr. 32. (Aus doppeltem hydrophilem Mullstoff, ungefähr in der dreifschen

721

- Breite der bisher gebräuchlichen und in steriler Packung verschlossene, nur zu einmaligem Gebrauche bestimmte Wendungsschlinge.)
- Glöckner, Beitrag zu Neuerungen auf dem Gebiete der Hilfsmittel für den geburtshilflichen Unterricht am Phantom. Münchener med. Wochenschr. p. 2643. (Normalschädel aus Papiermaché hergestellt.)
- 12. Gonnet, Rotation of Mento-posterior cases by Bilateral Divergent Traction applied by a Fillet on the Blades of the forceps. Lyon méd. Ref. Journ. of obst. and gyn. p. 275.
- 13. Hadra, Über Beckenmessung. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24. (Verf. beschreibt einen Zirkel, der eine Verbesserung und Vervollkommnung des Zirkels von Skutsch darstellen soll; es verbleibt der innere Arm während der Messung in der Scheide und es wird die direkte Ablesung des gefundenen Masses ermöglicht.)
- 14. Höhne, Zur Vereinfachung der v. Bylickischen instrumentellen Beckenmessung. Münch. med. Wochenschr. p. 885. (Faust hat eine Verbesserung des v. Bylickischen Beckenmessers angegeben; Höhne verbessert die Modifikation von Faust.)
- 15. Jaeggy, Uterusspülkatheter. Zentralbl. f.·Gyn. Nr. 47. (Er hat gegenüber dem gewöhnlichen doppelläufigen Katheter den Vorteil, dass er sich nicht verstopft. Er besteht aus zwei Teilen, dem Spühlrohr und der Gabel, welch letztere mit dem Spülrohr durch einen Bajonettverschluss in Verbindung steht und um 180° drehbar ist. Das Lumen des Spülrohres ist durch eine Längsscheidewand in eine rechte und in eine linke Hälfte geteilt. Diese Drehvorrichtung der Gabel erlaubt abwechselnd die eine Hälfte des Spülrohrs als Einfluss- oder Abflussrohr zu gebrauchen. Dadurch soll die Verstopfung mit Blutgerinnseln verhindert werden.)
- 16. Jaworski, Über die Schlinge zur Extraktion am Beckenende. Gaz. lekarska. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. (Polemik gegen Wienskowiczs Veröffentlichung: "Ein neues Hilfsmittel bei der Extraktion am Steiss".)
- "Ein neues Hilfsmittel bei der Extraktion am Steiss".)

  17. Levi, J., Di un aspiratore delle mucosità nelle asfissie dei neonati. Nota. La Rassegna d'Ostetr. e Ginec. Anno 16. p. 617—621. con fig. Napoli. (Poso.)
- 18. Liepmann, Die Benutzung von "Rahmentaschen" zum Mitführen geburtshilflicher, gynäkologischer und chirurgischer Instrumente. Münch. med. Wochenschr. p. 939. (Ein Metallrahmen in Form eines Rechteckes, über dem Rahmen ist ein Segeltuch gespannt. Dieses hat vier Klappen, die nach oben über dem Rahmen zusammengeschlagen werden.)
- Malebranche, M., L'écarteur du Tarnier modifié. Bull. de la soc. d'obstétr. de Paris. p. 169. (Malebranche modifiziert den Tarnierschen Dilatator, indem er die in heissen Ländern sehr rasch zugrunde gehenden Kautschukringe durch Schrauben ersetzi.)
- 20. Miklaszewski, Operations- und Entbindungsbett. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. (Das Gebärbett besteht aus einem unbeweglichen massiven und einem beweglichen Teil. Diese bestehen aus zwei länglichen Hälften, welche durch Haken verbunden sind. Diese zwei letzten Teile des Fussendes sind mit dem Kopfende durch ein Gelenk verbunden, welches die volle Beweglichkeit ermöglicht. Eine Schraube befestigt die Beinhalter in beliebiger Höhe. Der Boden am Kopfende des Bettes besteht aus einer festen metsllenen Platte. Der 60 cm lange Teil des Fussendes ist mit dem beweglichen Teil des Bodens verbunden. Die bewegliche Platte kann durch Drehen des Griffes in die Höhe von 45 cm gehoben werden, dadurch hebt man das Beckenende der Patientin. An der Rückenlehne des Fussendes befindet sich ein Haken, welcher die zwei Hälften des Bettes verbinden oder auseinandernehmen lässt. Das Fussende hat vier Füsse, von welchen zwei massiv sind, zwei weniger massive sind an den stumpfen Ecken der beweglichen Abteilung von innen befestigt.)
- 21. Samuel, Max, Über den Toporskischen Uteruskatheter. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 32. (Der seinerzeit von Toporski angegebene, aus Glas gefertigte, jetzt aber aus Metall hergestellte Katheter wird wärmstens empfohlen.)
- Rapin, Zangenmodell mit einfachem und doch festem Zangenverschluss. Berliner gyn. Gesellsch., Okt. 1906.
- 23. Oskar, Ein neues Zangenschloss Zentralbl. Nr. 3. p. 72. (Die Blätter der Zange sind gekreuzt und durch eine Kombination der Artikulation per axin und per contabulationem miteinander verbunden. An Stelle des Einschnittes im rechten Blätte befindet sich eine rundlich vorspringende Platte, die in einem Viertel ihres Umfanges fest mit dem Griffe verbunden ist. Die vorne und hinten dabei übrig bleibenden Teile des Griffes sind in derselben Ausdehnung rundlich ausgehöhlt. Das

- linke Blatt zeigt keinen Stift, sondern auch zwei rundlich vorspringende Platten, die parallel übereinander gestellt und ½ cm voneinander getrennt sind. Zwischen beide Flächen schiebt sich die obengenannte Platte des rechten Blattes ein, bis die Ränder der abgerundeten Platten an den ausgehöhlten Teilen anstossen. Das Schloss ist dann fest zu und die Blätter können nur um eins Achse, in der Ebene der Griffe sich bewegen.)
- 24. Scherbak, Ad., Der Simonsche Spatel als selbsthaltendes Spekulum. Zentralblatt. Nr. 45. (Die gewöhnliche S-Form des Spatelgriffes mit der mittleren spindelförmigen Anschwellung und dem dünnen endständigen, dem Arzte zugekehrten Haken ist dahin geändert, dass das untere Ende des Griffes nach der gerade entgegengesetzten Seite gebogen und keulenförmig verdickt ist. Durch diese geänderte Massenverteilung ist jetzt der Schwerpunkt einige Zentimeter hinter dem Introitus gelagert, so dass der Spatel nicht mehr gehalten werden muss, ohne aus der Scheide zu fallen. Hängt man an das hakenförmige Ende ein Gewicht an, so wird die Hängesicherheit noch grösser und man erreicht so in einfacher und bequemer Weise das für kleine Eingriffe in der Vagina notwendige Mass von Spannung.)
- 25. Zweifel, P., Ein neues Instrument zur Messung der Conjugata vera. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19. (Die Spannung der Scheide, die sich beim ersten Modell geltend machte, wurde hier durch Benützung einer biegsamen Metallfeder aus Neusilber vermieden, welche in einer entsprechend gebogenen Röhre vor- und rückwärts geschoben werden kann. Die Röhre hat eine solche Biegung erhalten, dass sie an den hinteren oberen Rand der Symphyse angesetzt und aus ihr heraus ein Metallstab geradlinig in der Richtung der Conjugata vera vorgeschoben werden kann. Es werden von diesem Massstabe zur Bestimmung der Conjugata vera drei Grössen verfertigt.)

# II. Abortus und Frühgeburt.

- Fränkl, M.. Die Einleitung des Abortus durch Röntgenstrahlen. Medizinische Klinik.
- Freitag, Über die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Tuberkulose. Inauguraldissertation Breslau 1906.
- 3. Hannes, Welche Anforderungen sind an eine korrekte Methode der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft zu stellen. Münchner med. Wochenschr. p. 1974. (Die Einleitung der künstlichen Geburt mittelst der Hystereuryse entspricht in allen Punkten den notwendigen Anforderungen. Bei der Hystereuryse kommt es zur Wehenerregung auf physiologischen Wege durch Reiz derjenigen Nervenelemente, von welchen auch normalerweise aus die Wehentätigkeit ausgelöst wird. In allen den Fällen, in denen ein Accouchement forcé notwendig ist, stellt die glatte Schnittmethode Sectio caesarea vaginalis das Verfahren der Wahl dar. Diese 2 gut ausgebildeten Methoden machen alle anderen entbehrlich.)
- \*Pinto, C., L'aborto e il parto premature provocato nella Clinica di Pavia, cou speciale riguardo ai metodi usati. La Rassegna d'Ostetr. e Ginec., Anno 16. pag. 129 bis 139, 216-224, 284-300. Napoli. (Poso.)
- 5. Planchu, The Technique of the Induction of Premature Labour (Lyon med.). Ref. The Journal of obstetrics and gyn. pag. 269. (Planchu bespricht die Vor- und Nachteile der Anregung der Wehentätigkeit durch Einführung der Bougie und des Kolpeurynters. Nachteile der Bougierung sind die Möglichkeit der Fruchtblasenverletzung, der Verletzung der Plazentargefässe und die Unsicherheit des Erfolges. Nachteile der Kolpeuryse, die dem allgemein gebräuchlichen grossen Kolpeurynter von Champetier anhaften, sind die übermässige Ausdehnung des unteren Uterinsegmentes und das Abdrängen des vorliegenden Kindesteiles. Diese Gefahren vermeidet Planchu durch Anwendung eines kleinorangengrossen, 180 ccm fassenden Kolpeurynters, der mit den Fingern eingeführt wird und durchschnittlich in zwei Stunden Wehentätigkeit hervorruft.)
- Pradella, C., Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Tuberkulose. Inaug-Dissertation Zürich 1906. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 33.

Zange. 723

- Rissmann, Zur Technik der künstlichen Frühgeburt. Med. Klinik. pag. 350. (Empfiehlt die intrauterine Einführung des Gummiballons: Angabe einer kleinen Modifikation des üblichen Ballons.)
- 8. P., Zur Technik der künstlichen Frühgeburt. Med. Klinik.
- Rosenthal, Ambulante Abortbehandlung. Therap. Monatshefte. (Der praktische Arzt soll einen operativen Eingriff in seiner Behausung unter allen Umständen unterlassen.)

Die Erfahrungen in der Klinik zu Pavia hat auf Grund von 76 Fällen nach Pinto (4) folgendes gelehrt. Bei der künslichen Unterbrechung der Gravidität in den ersten 13—15 Wochen ist die Dilatation der Cervix nach der Methode von Hegar mit der Entleerung des Uterus vorzuziehen. Von der 15. Woche an ist die Bougiemethode nach Krause indiziert, der man immer die Vaginaldusche nach Kiwisch vorhergehen lassen sollte. Diese Dusche will Verf. allerdings nicht länger als 2 Tage andauern lassen und verwirft die Modifikation von Sarwey. Gute Dienste leistet auch ein mit Glyzerin getränkter Tampon im Cervix und dem unteren Teil des Uterus, besonders wenn das Kind schon lange gestorben ist. Die Metreuryse und die Metaldilatatoren sind zu gebrauchen, wenn die Geburt schon im Gang und irgend ein Grund für die baldige Entleerung des Uterus vorhanden ist. (Poso.)

# III. Zange.

- 1. Brown, W., Version or high forceps. Journal of obstetrics and gynaec. pag. 508. (Die Entbindung bei vom Beckeneingang abgewichenem kindlichem Schädel soll ausgenommen die Fälle von Sectio caesarea bei der Notwendigkeit schleuniger Beendigung wie bei septischer Toxamie, Eklampsie und Blutung mittelst Wendung, in allen übrigen im Missverhältnis zwischen Schädel und Becken begründeten Fällen von Dystokie durch die hohe Zange nach vorhergehender völliger Erweiterung der Weichteile ausgeführt werden.)
- Barta, Andor, Magas fogó esete. Demonstration im Biharer Ärzte-, Apothekerund Naturforscherverein am 1. September 1906. Orvosi Hetilap. Nr. 29. (Beckeneingangszange nach Muttermundsinzisionen wegen absoluter Wehenschwäche bei einer IX p. Kind lebt. Wochenbett afebril.) (Temesváry.)
- 3. v. Herff, Darf man die Zange bei hohem Gesichtsstande anlegen? Beiträge zur Geburtshilfe. Bd. XII. (Auch beim hohen Querstand des Gesichtes kann die Zange Nutzen schaffen. Man soll sie daher zuvor versuchen, ehe man zur Perforation des lebenden Kindes schreitet, sofern die Wendung nicht mehr möglich ist. Doch wird dringend gemahnt, damit nicht eilfertig zu sein; Anfängern wird die Zangenanlegung in diesem Falle überhaupt widerraten. Mitteilung eines diesbezüglichen Falles.)
- 4. Jolly, R., Hohe Zange bei Gesichtslage. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 50. (Im Anschluss an die Publikation v. Herffs Mitteilung von 2 eigenen Beobachtungen. (I. Fall. Normales Becken. Gesichtslage. Kopf fest im Beckeneingang. Trotz kräftiger Wehen kein Fortschritt. Nach 72 Stunden keine Veränderung. Wegen Fieber Indikation zur Entbindung. Eine Umwandlung des Kopfstandes nicht mehr möglich. Es wird daher die Nägelesche Zange an den hochstehenden Kopf angelegt. Da es nicht gelingt, dieselbe schräg anzulegen, so wird sie annähernd im queren Durchmesser des Beckens eingeführt. Durch kräftige Traktionen gelingt es, den Kopf ins Becken herabzuziehen. Dabei wird das Kinn nach rechts vorne gedrängt. Dann wird die Zange abgenommen und von neuem im rechten schrägen Durchmesser angelegt und entwickelt. Kind stirbt nach einigen Tagen infolge von Zangenverletzung. II. Fall. 33 jährige, II para. Erste Entbindung normal. II. Entbindung Gesichtslage, Kopf fest im Beckeneingang, Muttermund verstrichen, Blase gesprungen. Da nach 10 stündigen andauernden Wehen der Kopf nicht tiefer rückt und die Wehen nach-

lassen, wird die Nägelesche Zange im linken schrägen Durchmesser angelegt. Der Kopf folgt trotz kräftiger Traktionen sehr langsam. Erst nach wiederholtem Anlegen der Zange gelingt es, das Kind nach vorne zu bringen und den Schädel zu extrahieren. Das Kind stirbt während der Entbindung. Verf. erklärt, dass er mit Rücksicht auf den schlechten Erfolg kaum wieder die hohe Zange in solchen Fällen von Gesichtslage anwenden würde. Wichtig ist für jeden Fall, sich über den Stand des Kopfes im Becken ein genaues Urteil zu bilden. Da das Gesicht von den Scheitelbeinhöckern weiter entfernt ist als das Hinterhaupt, so kann das Gesicht bereits tief ins kleine Becken eingetreten sein, wenn die Scheitelbeinhöcker noch im Beckeneingang oder darüber stehen. Man kann bei hohem Gesichtsstand versuchen, durch Druck von aussen das leicht zu erreichende Hinterhaupt in das Becken hineinzudrücken. Aber die Zange darf erst angelegt werden, wenn der Kopf im Becken steht. Ist die Indikation schon früher zur Entbindung gegeben, so kommt die Perforation, eventuell die Pubiotomie in Frage.)

5. Joseph, Broon Cooke, The obstetric forceps. Annales of Gynekology and Ped. Nr. 6. (Vortrag über die fachgemässe Anwendung der Zange, ihre Indikationen und Bedingungen. Dem praktischen Arzte werden 4 Zangen empfohlen, für den ins Becken eingetretenen Schädel die von Simpson und Ellios, und als Achsenzug zangen diejenigen von Tarnier und Jewett.)

6. Lacki, J. L., Zur Behandlung schwieriger Occipito-Posteriorerlagen. Edinburgh med. Journ. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. (Verf. hielt sich bisher für berechtigt, das Abgleiten der Zange auf falsches Anlegen der Löffel zurückführen zu dürfen, bis ihm selbst in zwei aufeinanderfolgenden Fällen von Hinterhauptslage dieses Missgeschick passierte. Nach mehrmaligem Abgleiten der Zange entschloss sich Verf. das Kind zu drehen, indem er mit der einen Hand hinter dem Kopf einging, und mit 2 Fingern die hintere Schulter nach vorve und mit der anderen Hand aussen die vordere Schulter nach hinten drehte. Eine bald einsetzende Wehe fixierte den Kopf und es liess sich die Zange leicht anlegen.)

 Klatscko, E., Die Zangengeburten an der Baseler Frauenklinik vom 1. IV. 1896—1906. Inaug.-Dissertation 1906. Ref. Zentralbl. Nr. 21.

8. Neumann, Indikation und Anwendung der Zange. Heilkunde 1906.

9. M. Popescul, Die Zange am Steiss. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 29. (In einem Falle von Steissgeburt, in welchem der Steiss trotz Wehen nicht vorwärts rückte, die Geburt stockte und der Verf. mit dem Finger in die Leistenbeuge absolut nicht eindringen konnte, legte er die Zange an den Steiss an. Es gelang nach wenigen Traktionen ein lebendes Kind zu extrahieren.)

Schwarcz, Illis, Magas fogó. Perforatio. Demonstration im Biharer Ärzte-, Apotheker- und Naturforscherverein am 1. Sept. 1906. Ref. Orvosi Hetilop, Nr. 28. (Bericht über Perforation nach Zangenversuch bei hochstehendem Kopf wegen platten Beckens.)

11. Taylor Dowine, T., New design of midwifery forceps. The Lancet, Sep. pag. 777. (Der Autor fügt an das Griffende der Schulzange noch je einen rechtwinklig sich ansetzenden Fortsatz an. um eine bessere Handhabe zur Extraktion zu gewinnen. Skizze.)

12. Willson, W. J., Some remarks on forceps delivery. The Lancet pag. 1088. (Manche Erkrankungen des Kindesalters mit cerebralen Symptomen müssen als Folgen der langen Wehentätigkeit oder der Entbindung mittelst Zange aufgefasst werden. Bei Fällen von Idiotie findet man lange Geburtsdauer öfter als Entwickelung mittelst Zange erwähnt. Die ausserordentliche Häufigkeit der Beckenzellgewebsentzündungen wird auf die Zunahme des kriminellen Aborts zurückgeführt. Dammrisse entstehen ebenso häufig bei spontanen Geburten wie bei Zangengeburten und lassen sich bei letzteren durch kunstgemässe Anwendung vermeiden. Vorsicht und Zurückhaltung bei der Anwendung der Zange wird empfohlen.)

#### IV. Wendung und Extraktion.

 Apfelstedt, K., Zur prophylaktischen Armlösung bei der Wendung. Ein Fall von Luftembolie während der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23. (Apfelstedt empfiehlt in jedem Falle von innerer Wendung die prophylaktische Armlösung, jedoch nur eines

- Armes, weil dadurch der Geburtsmechanismus weniger gestört wird als beim Herabschlagen beider Arme, und weil ferner die Lösung des zweiten Armes bei der Extraktion ohnedies kaum Schwierigkeiten bereitet.)
- 2. Bidone, E, Contributo clinico-sperimentale allo atudio della estrazione podalica nella varietà natiche. Bollettino delle Science med. Anno 78. p. 503-512. Bologna.

(Poso.)

- Chwiliwicky, M., Wendung und Extraktion und ihre Ergebnisse für Mutter und Kind im Frauenhospital Basel-Stadt. Inaug.-Diss. Basel 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn Nr. 11.
- 4. Groeschel, K., Zur Lehre von der Beckenendgeburt unter besonderer Berücksichtigung der Therapie an der Hand der in der kgl. Univers.-Frauenklinik zu Breslau in den Jahren 1893-1904 zur Beobachtung gekommenen Fälle. Inaug.-Diss. Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46.
- 5. King, A. F. T., New methods of version in transverse presentations. Surg., Gyn. and Obstet. August. Journ. of obstet. and gyn. 394. (King benützt den Schenkeldruck bei knieender oder halbkniender Lage der Frau zur Herstellung der äusseren Wendung. Die Verschiedenheit der Angriffspunkte der Schenkelkraft auf das Abdomen, je nachdem das Bein gebeugt oder gestreckt ist, bewirkt die Lageveränderung der Frucht. In einem von Barnum geschilderten Falle von Querlage mit Armvorfall konnte durch diese Lagerung der Frau die Längslage in 15 Minuten hergestellt werden. Spontane Wendungen, die man früher auf asymmetrische Uteruskontraktionen bezog, sind wahrscheinlich durch die knieende Haltung der Gebärenden zustande gekommen.)
- Ladner, C., Zur Kasuistik der Wendung. Inaug.-Diss. Bonn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.
- Longus, Zur Behandlung der verschleppten Querlage. (Zu Millers aus der geburtsh. Landpraxis.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 11. (Empfiehlt in Knie-Ellbogenläge zu operieren. Löhlein.)
- Meyer, Carl, Die Behandlung der Beckenendlagen durch die äussere Wendung. Inaug.-Diss. Rostock.
- 9. Miller, Aus der geburtshilflichen Landpraxis. Münchener med. Wochenschr. p. 323. (Empfiehlt bei verschleppter Querlage folgendes Verfahren: Er geht mit einer Hand in die Vagina ein, sucht den vorliegenden Arm möglichst nach oben zu heben und durch Druck mit den Fingern den kindlichen Körper etwas zu lüften. Während dessen wird gleichzeitig die zweite Hand Handfläche gegen Handfläche in die die Vagina eingeführt, so dass sich beide Hände des Operateurs in der Scheide befinden. Es soll dadurch für die zweite Hand leichter werden, an den Fundus uteri zu gelangen.)
- 19. Nijhoff, Entwickelung der Arme bei der Extraktion nach Müller. Niederl. gyn. Ges. Okt. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25. (Im ganzen wurde die Methode in 29 Fällen versucht. In 5 Fällen konnte wegen der Kleinheit der Früchte kein Rückschluss auf den Wert der Methode gemacht werden. 1 mal versagte sie. In den übrigen 23 Fällen war sie erfolgreich. Im allgemeinen hatte Nijhoff den Eindruck, dass durch die Müllersche Methode viel Zeit erspart wird.)
- 11. Pollock, W. R., The present position of external version in obstetrics with a suggestion of a new method of performing it. Transactions of obst. soc. of London. 1906. IV. (Pollock verwendet zur Korrektion der Quer- und Schräglage und der Steiselage, die er bei der Möglichkeit, sie in Schädellage zu verwandeln, stets korrigiert, die "fundale äussere Wendung". Dieselbe wird in Trendelenburgscher Beckenhochlagerung ausgeführt, durch welche Lagerung der Beckeneingang alsbald frei wird und die äussere Wendung leicht auszuführen ist. Sie hat den Vorteil der Unmöglichkeit der Infektion, ist besonders bei Placenta praevia zur Lagekorrektion geeignet und hat nur den Nachteil der etwaigen Wehenerregung, wenn sie, wie der Verf. es vorschlägt, vor Beginn der Wehentätigkeit ausgeführt wird.)
- Schulz, H., Die in der geburtshilflichen Poliklinik der kgl. Univers.-Frauenklinik zu Breslau in den Jahren 1893-1907 zur Beobachtung gekommenen Beckenendlagen. Inaug.-Diss. Breslau 1905.
- Schwarzmeyer, Oskar, Querlage bei Erstgebärenden. Inang.-Diss. Bonn. Münch. med. Wochenschr, 801.

- Schtschetkin, Vergleichende Schätzung unserer russischen Perforatoren in Verbindung mit der Perforationsstelle am Kopfe des Kindes. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Dec. (V. Müller.)
- 15. Veit, J., Verletzung bei der Extraktion nach A. Müller. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. (Veit demonstriert eine schwere Halswirbelsäulezerreissung, die bei der Extraktion ohne Armlösung zustande kam, und erklärt sich gegen diese Methode.)
- 16. Walter, H., Zur Therapie der verschleppten Querlage. Ärztl. Praxis 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31. (Verf. empfiehlt die übliche Therapie: Dekapitation mit mit dem Braunschen Haken, beziehungsweise zwei verschiedene Instrumente, event. bei tiefstehender Schulter die Eviszeration. Die Extraktion des nachfolgenden Kopfes soll sofort geschehen.)
- 17. Wervitz, J., Über verschleppte Querlage und die Dekapitation. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Verf. berichtet über 5 Fälle. Ist die Schulter noch beweglich, so lässt sie sich tiefer herabziehen und es bildet der Arm in der Folge eine sehr gute Handhabe. In solchen Fällen ist auch der Hals zugänglich. Ist aber die Schulter im Beckeneingang fest eingekeilt, ganz unbeweglich, so nützt der Zug am Arm gar nichts und der Arm stört nur durch Raumbeengung. Die Schonung des Armes in solchen Fällen bringt gar keinen Nutzen und erst nach seiner Entfernung gelingt es, weiter vorzudringen. Die Exartikulation ist leicht ausführbar und das Vordringen zum Hals wird dadurch erleichtert. Ist das auch unmöglich, so hat man wenigstens die Eventration erleichtert.)

# V. Die Erweiterung der weichen Geburtswege durch a) Kolpeuryse, b) Dilatation nach Bossi und c) Sectio caesarea vaginalis (Dührssen).

- \*Bossi, Die künstliche Geburt mittelst der schnellen, mechanischen Erweiterung des Uterushalses und die mechanischen Uterusdilatatoren. Gyn. Rundsch. S. 789.
- Balika, Sectio caesarea vaginalis bei Eklampsie. Gyn. Sektion des ung. Ärztevereins in Budapest.
- 3. \*Blacker, Dilatation of the Cervix uteri by Bossis Dilatator. The Journ. of obst. and gyn. p. 266.
- 4. Bovin, Emil, Verhandlungen der Gesellschaft schwedischer Ärzte. Hygiea. Juni. (Teilt zwei Fälle von vaginalem Kaiserschnitt mit. In einem Falle war die Patientin 29 Jahre alt und Vgravida. Früher immer gesund. Im 9. Monat Anfälle von Kopfschmerzen und Schmerzen im Nacken und in den Beinen. Harn eiweissfrei. Am Operationstage drei Anfälle von Bewusstlosigkeit. Zyanose, schlechter Puls. Strabismus, einmal kleine Zuckungen im linken Arm, sonst keine Konvulsionen. Im Harn Spur von Albumin und feinkörnige Zylinder. Harnquantität reichlich. Keine Ödeme. Keine Wehen. Vaginaler Kaiserschnitt nach Bumm. Wendung und Extraktion. Kind lebend, 2650 g. Bewusstsein am folgenden Tage wiedergekehrt. Tod ca. 72 Stunden nach der Operation. Sektion zeigte eine kolossale Blutung im rechten Seitenventrikel des Gehirns als Todesursache. In den Nieren Nekrose des Epithels der Tubuli contorti. Leber ohne mikroskopische Veränderungen. Verf. ist geneigt, den Fall als atypische Eklampsie zu deuten. Der zweite Fall, von E. Alin operiert, betraf eine 33 jährige III gravida im Anfang des 8. Monats. Nach 10 Anfällen von Eklampsie und bei völliger Bewusstlosigkeit wurde Sectio caesarea vaginalis nach Bumm gemacht. Keine weiteren Anfälle. Heilung. Kind 1750 g, lebend.)
- 5. Büttner, Beitrag zur Kasuistik des vaginalen Kaiserschnittes bei Eklampsie, Placenta praevia und Karzinom des schwangeren Uterus. Beitr. z. Geb. Bd. 11. (Von 12 Fällen von Eklampsie (Juli 1905 bis September 1906) wurden 5 durch vaginalen Kaiserschnitt entbunden, 4 mit günstigem Erfolge. Einmal wurde Sectio vaginalis nach Dührssen wegen Placenta praevia und einmal als Voroperation bei Komplikation der Schwangerschaft mit Uteruskarzinom ausgeführt.)

 Contiguera, J., Der Bossische Dilatator in der Geburtshilfe. Rev. da Méd. y Pract.) Münch. med. Wochenschr. p. 2297. (Versuchte den Dilatator in 11 Fällen; in einem Falle von Placenta praevia ging die Kranke zugrunde; in den anderen war

der Erfolg günstig.)

7. Davis, Edward P., Choice of methods for dilating the gravid uterus. Journ. of obst. and gyn. S. 502. (Davis bespricht die verschiedenen Methoden der Cervix-dilatation im Verhältnis zu den die Erweiterung indizierenden Erkrankungen. Bei durch die Schwangerschaft bedingter Toxämie ist, wenn möglich, nur die manuelle Cervixdilatation vorzunehmen, sollte der Kanal für den Finger nicht durchgängig sein, so ist der Gebrauch von Metalldilatatoren und dem Bossidilatator gestattet. Bei Eklampsie und Placenta praevia ist die Bougierung wegen ihrer geringen Wirksamkeit zu verwerfen und ist bei Placenta praevia nur die manuelle Dilatation angezeigt. Bei profusen Blutungen empfiehlt er dem geübten Operateur vaginale oder abdominale Sectio caesarea, dem ungeübten Cervixinzisonen und Dilatation der Cervix mit der Hand oder dem Bossidilatator.

- 8. Doederlein, Vaginaler Kaiserschnitt. Med.-naturw. Verein Tübingen. Febr. Münch. med. Wochenschr. p. 963. (121 cm grosse Zwergin. Da das Becken für das relativ kleine Kind weit genug schien, so sollte die Spontangeburt abgewartet werden. Plötzlicher schwerer Kollaps der Frau nötigte zur raschen Entbindung, die durch vaginale Sectio ausgeführt wurde. Heilung. Kind frisch abgestorben.
- Eicke, E., Über Anwendung und Folgen des Bossischen Dilatators. Inaug.-Diss. Breslau.
- 10. Eisenstein, Károly, A szűlészet újabb vivmányairól. Vortrag im Szegeder Ärzteverein am 10. April. Ref. Orvosi Hetilap Nr. 27. (Besprechung der neueren geburtshilflichen Verfahren, wie Pubiotomie, vaginaler Kaiserschnitt, Bossi, Metreurhyse etc.)
  (Temesváry.)
- 11. Friedmann, G., Soll beim vaginalen Kaiserschnitt der Uterus nur durch vorderen Längsschnitt oder gleichzeitig vorne und hinten eröffnet werden? Gyn. Rundsch. p. 613. (Bei der Extraktion des Kindes Sectio caesarea vaginalis wegen Eklampsie nach Wendung reisst der Schnitt um einige cm weiter, wobei das Peritoneum eröffnet wird. Verf. empfiehlt nach Dührssens Vorschlag auch die hintere Wand zu spalten, wenn der durch Spaltung der vorderen Wand geschaffene Raum sich als nicht genügend erweist.)

12. Góth, Lajos, Vaginalis exászáræetnés esete. Demonstration im Siebenbürger Museumverein am 5. Okt. Orvosi Hetilap. Nr. 47. (Bericht über einen vaginalen Kaiserschnitt wegen Eklainpsie in der 32. Woche. Heilung.) (Temesváry.)

- 13. Gröné, Otto, Om arteficiell utvidyning af medermunnen vid förlossning. Über künstliche Erweiterung des Muttermundes bei der Geburt.) Allm. Svenska Läkartidningen. Nr. 35 und 36. (Eine konzise und vollständige Übersicht unserer modernen Methoden, die Entbindung zu beschleunigen oder schnell zu beendigen, mit eigenen Krankengeschichten. Verf. will, wenn schnelle Entbindung indiziert ist, die Methode Bossis brauchen bei Erst- und Mehrgebärenden, wenn die Cervix völlig erweitert ist und bei Mehrgebärenden auch wenn die Cervix nicht völlig dilatiert ist. Somit befürwortet er den vaginalen Kaiserschnitt.)
- 14. Guasoni, Eutimio, Die Methode Bossi in 3 Fällen von Placenta praevia. Zentralblatt Nr. 5. (Wegen schwerer Hämorrhagie infolge von Placenta praevia wurde dreimal das Instrument von Bossi in Anwendung gebracht. Die Erweiterung gelang rasch, im zweiten Fälle entstand eine Verletzung der Cervix, die aber auch auf die Extraktion der Frucht bezogen werden kann.)
- Gheorghiu, Die gewaltsame digitale bimanuelle Erweiterung des Kollums und rasche Extraktion des Fötus. Revista de chir. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42.
- Graemiger, O., Über die an der Züricher Universitäts-Frauenklinik gemachten Erfahrungen mit dem Dilatatorium von Bossi. Inaug.-Diss. Zürich 1906.
- 17. Haindl, G., Über die Indikationsstellung zum Bossischen und zum vaginalen Kaiserschnitt bei Eklampsie. Inaug.-Diss. Erlangen 1906.
- \*Harrison, G. T., Vaginal caesarea section and its application. Am. Journ. of obst. p. 173.
- 19. Herz, Em., Drei vaginale Kaiserschnitte und ein Fall von hohen seitlichen Cervixinzisionen. Wiener med. Wochenschr. Nr. 5. (Operiert wurde einmal wegen Eklampsie, einmal wegen vorzeitiger Lösung der Plazenta und einmal wegen Rigidität der Cervix verbunden mit partieller Aussackung des unteren Gebärmutterabschnittes.)

- 20. \*Holmes, Bloody Methods of rapid Dilatation (Cervical Incisions) Vaginal caesarean sections. The Journ. of obst. a. gyn. p. 263.
- Jardine, Über künstliche Dilatation der Cervix am Ende der Schwangerschaft und die beste Methode dafür. Brit. med. Ges. Exeter. Juli. Ref. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
- 22. Jerri, A., La dilatazione artificiale del collo uterino a scopo ostetrico nella pratica della Guardia ostetrica milanese. Anno 21. p. 129-134. Milano. (Poso.)
- 23. Josephson, C. D., Om det s. k. vaginala kejsarsnittet (Über den sog. vaginalen Kaiserschnitt). Hygiea. p. 833. (Nach Beschreibung eines eigenen Falles [37jährige Igravida im 8. Schwangerschaftsmonat an Eklampsie erkrankt; nach 3 Anfällen Hysterotomi vaginalis ant.; Heilung; Kind lebend, 2360 g] bespricht Verf. ausführlich Technik, Indikationen und Erfolge des vaginalen Kaiserschnittes, hauptsächlich den Schilderungen von Dührssen, Bumm und Krönig folgend. Seinen Literaturstudien zufolge will Verf. Primiparae mit kleinen Kindern und Pluriparae nach Bumm, Primiparae mit grossen Kindern nach Dührssen operieren; "die Methode Krönigs soll wahrscheinlich sehr selten gebraucht werden".) (Bovin.)
- 24. Der sogenannte vaginale Kaiserschnitt. Hygiea. Nr. 9. (Mitteilung eines Falles; die Operation wurde an einer Eklamptischen ausgeführt.)
- 25. Jung, Über moderne geburtshilfliche Methoden. Med. Verein in Greifswald. Nov. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 8. Vereinsber. (Verf. bespricht die Methoden, die zur Eröffnung der weichen Geburtswege zur Verfügung stehen; er zieht den vaginalen Kaiserschnitt der Dilatation nach Bossi vor. Mitteilung von 4 Fällen von Pubiotomie.)
- 26. \*Kayserlingk, Baron Dr. R., Bossi-Dührssen klassischer Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 24.
- Klein, Über die künstliche Erweiterung des schwangeren und kreissenden Uterus.
   Deutsche med. Wochenschr. p. 262. (Summarischer Bericht über die neuere Literatur.)
- 28. \*Lewis, The Bloodless Methods of Artificial Dilatation of the Cervix atfullern. The Journ. of Obstet. and Gyn. p. 265.
- 29. Lindequist, L., Fall af Sectio caesarea vaginalis (Dührssen) för oclampsia graviditatis med lyckliz ertzaug för moder och barn. Verhandl. d. Ges. d. Ärzte Göteborg. Hygiea. April. (Pat. 22 Jahre alt und I gravida erkrankte im 9. Monat (?) an Eklampsie. Nach 7 Anfällen in 6 Stunden vaginaler Kaiserschnitt nach Dührssen. Wendung und Extraktion. Kind wog nur 1900 g, lebend. 3 Anfälle nach der Operation. Heilung.)
- \*Muller, Arthur, Der zugfeste Ballon als geburtshilflicher Dilatator. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25.
- B., Die forcierte Dilatation der Cervix uteri und der vaginale Kaiserschnitt. Reichsmedizinalanzeiger 1906. H. 4 u. 6. Zentralbl. Nr. 11.
- 32. Otto, Die Behandlung der Placenta praevia mit der Hysterotomia vaginalis anterior. Inaug.-Diss. Berlin. März. Münch. med. Wochenschr. p. 801.
- 33. Nàdory, Bela, Fünf Fälle von vaginalem Kaiserschnitt. Gyn. Sekt. d. kgl. ungar. Ärztever. in Budapest. März 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 39. (Die ersten drei Fälle wurden wegen Komplikation der Schwangerschaft mit Karzinom operiert. In den beiden letzten Fällen gab Eklampsie die Voranlassung ab. In einem der Fälle wurde dann die Frucht durch Forceps, im anderen durch Wendung und Extraktion entwickelt.)
- 34. Nijhoff, Drei Fälle von Sectio caesarea vaginalis. Niederl. gyn. Ges. Mai. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 46. (Im ersten Falle wurde wegen Eklampsie, in den beiden letzteren wegen Placenta praevia operiert.)
- 35. Vaginal sectio caesarea by eclampsie en by placenta praevia. Ned. Tijdschr. voor Geneesk. Bd. 2. Nr. 3. (Ausser den Fällen von Henkel und Bumm bildete die Placenta praevia noch keine Indikation zum Kaiserschnitt. Von Niyhoff wurde er deshalb zweimal vorgenommen und Verf. lobt die prompte Wirkung, als in den beiden Fällen eben wie im Falle der Eklampsie die Kinder in 10 Minuten zur Welt gebracht wurden. Eben das Gefühl völliger Sicherheit gegenüber dem Blutverlust ist von grossem Wert, so dass Nijhoff vertrauensvoll die Operation empfehlen möchte bei Placenta praevia, wenn der Muttermund nur wenig geöffnet, die Cervix erhalten ist und die Frucht lebt.) (Mijnlieff.)

- 36. Pape, H., In der Geburt eingeklemmtes Zervikalmyom, vaginale Enukleation, vaginaler Kaiserschuitt. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 25.
- 37. Rotter, H., 4 Fälle von Sectio caesarea vaginalis. Gyn. Sekt. d. kgl. Ärztever. in Budapest. März 1906. (Im 1. und 4. Falle gab ein schwerer Herzfehler mit Kollaps und Lungenödem, im 2. und 3. Eklampsie die Indikation zur Operation ab)
- 38. Saks, Ein vaginaler Kaiserschnitt nach Dührssen. (Polnisch.) Medycyne Nr. 37. (Operation bei Eklampsie, Mutter genas, Kind starb.) (v. Neugebauer.)
- 39. Scheib, Über vaginalen Kaiserschnitt. Wissensch. Ges. deutsch. Ärzte in Böhmen. Sitzg. v. 2. Mai 1906. Wiener klin. Wochenschr. 1906. p. 911. (Wegen Schwangerschaft bei bestehendem Karzinom der Portio wurde der Uterus durch vaginalen Kaiserschnitt entleert und hierauf die Totalexstirpation angeschlossen. Nach Scheib ist die Indikation zur vaginalen Sektio in erster Reihe gegeben bei Komplikation der Schwangerschaft mit Eklampsie, in zweiter mit Karzinom. Bei letzterer Erkrankung wird sie in der Prager Klinik nur dann ausgeführt, wenn nach gesprungener Blase wegen Infektionsgefahr das abdom. Verfahren mit Lebensgefahr für die Pat. verbunden wäre.)
- 40. Schwabe, Beitrag zur Beurteilung des Entbindungsverfahrens von Bossi und des vaginalen Kaiserschnitts. Inaug. Diss. Jena. Münch. med. Wochenschr. 801.
- 41. Stähler, Zwei vaginale Kaiserschnitte bei Eklampsie im Privathause. Gyn. Rundschau pag. 282. (Im 1. Falle typische vaginale Sektion. Im 2. Falle wurde zunächst die Wendung des totem Kindes auf den Fuss gemacht und ein Dauerzug am Fusse angebracht. Da die Geburt infolge krankhafter Umklammerung des Oberschenkels durch den Muttermund keinen Fortschritt machte, die Entbindung der Eklamptischen sich aber als notwendig erwies, so wurde die vordere Uteruswand nach Abschieben der Blase gespalten. Eine spätere Entbindung verlief vollständig glatt).
- Turazza, Sopra alcuni casi di operazione Bossi. La Rassegna d'Ostetr. e Ginec. Anno 16. pag. 574-580, 714-721. Napoli. (Poso.)
- 43. Walter, C. A., 3 fall af vaginale kejsarsnitt (drei Fälle von vaginalem Kaiserschnitt). Verhandl. d. Gesellschaft der Ärzte. Göteborg. Hygiea. April. (1. 21 Jahre alt, Igravida im VII. Monat. Eklampsie. Nach 15 Anfällen Sectio caesarea vaginal. Nach Krönig Wendung und Extraktion. 8 weitere Anfälle. Exitus. 2. 29 jährige Igravida mit chronischem Herzfehler. Im VIII. Monat Anfälle von schwerer Herzinsuffizienz. Vaginaler Kaiserschnitt nach Krönig. Wendung und Extraktion. Kind, 2900 g., starb während der Geburt. Patientin, deren Zustand man als hoffnungslos ansah, genas. 3. 36 jährige Igravida im Anfang des X. Monats mit Eklampsie. 4 Anfälle. Nach vorausgegangenem Aderlass von 300 ccm und subkutaner Injektion von 700 ccm physiologischer Kochsalzlösung. Vaginaler Kaiserschnitt nach Dühressen. Zange. Gesichtslage. Vaginalruptur. Kind, 2900 g. Heilung. (Bovin.)
- 44. \*Weber, Erfahrungen mit dem Bossischen Dilatator. Archiv für Gyn. Bd. 82.
- 45. \*Williams, J. W., The Induction of Pneumature Labour and Accouchement forcé in the first 5000 Labour in the Obstetrical Department of the Johns Hopkins Hospital. The Journal of obstetrics and Gyn. pag. 267.
- 46. \*Winter, Über vaginalen Kaiserschnitt bei Eklampsie. Ost- und westpreussische Gesellschaft für Gyn. Juni. Ref. Monatsschrift f. Gyn. Bd. 26. pag. 292.
- 47. Über vaginalen Kaiserschnitt bei Eklampsie. Ost- und westpreussische Gesellschaft für Gyn. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Nr. 44. Vereinsb. (Winter hat in den letzten Jahren 17 derartige Operationen ausgeführt; die Technik entspricht im allgemeinen der vom Bumm und Dührssen. Winter empfiehlt die vordere Uteruswand möglichst hoch hinauf zu spalten, weil sich sonst bei der Entbindung Schwierigkeiten geltend machen. Von den 17 Müttern gingen 2 infolge der Operation zugrunde, 3 starben an Eklampsie.)
- 48. Zarate Eurique, Erste Ausführung der vaginalen Kaiserschnitte nach Dührssen in Südamerika bei Lungenkrankheit und narbiger Verengung des Larynx, ohne Anästhesie. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 52.
- Bossi (1) gibt in einer zusammenfassenden Darstellung seine bekannten Ansichten wieder, bespricht die verschiedenen Dilatatoren, und teilt ältere und neuere kasuistische Literatur mit.

Wichtig scheint ein Fall zu sein, den Bossi selbst in der Klinik Chrobak operierte. Es handelte sich um eine 8p. mit Vitium cordis; die Cervix war nicht verstrichen und nicht nachgiebig. In 10 Minuten war so weit erweitert worden, dass die Wendung des Kindes auf den Fuss und die Extraktion ausgeführt werden konnte. Starke Blutung. Bei der Untersuchung fanden sich 2 Cervixrisse. Die Blutung konnte durch Naht des Cervixrisses nicht gestillt werden, es musste der Uterus exstirpiert werden, aber auch dieser Eingriff konnte dem Exitus letalis nicht mehr aufhalten.

Bossi betont, dass dies der erste Fall von so schweren Verletzungen sei, den er in 17 Jahren erlebte.

Blacker (3) eigene Erfahrungen über die Cervixdilatation mittelst des Bossischen Dilatators und der Rückblick über die Resultate von 500 in der Literatur angeführten diesbezüglichen Fällen führen ihn zu dem Resultate, dass die Gefahr der Anwendung des Dilatators in den von Bossi gegebenen Grenzen nicht so gross sei wie sie von den Gegnern dieser Methode geschildert werde. Zerreissungen der Gewebe sind zumeist auf die Extraktionsart des Kindes zurückzuführen. Trotzdem soll bei der grossen Möglichkeit der Gewebszerreissungen durch den Dilatator dieser nur in den glücklicherweise sehr seltenen Fällen von schwerer Lebensgefahr der Mutter und des Kindes, die eine sofortige Entbindung erheischen, angewandt werden.

Kayserlingk (26): Bei richtiger Auswahl der geeigneten Fälle und guter Technik tut das Bossische Instrument gute Dienste, speziell in der Privatpraxis. In der Klinik wird, wenn aus irgend einem Grunde angenommen werden muss, dass der Muttermund nicht gut dehnbar ist, die vaginale Sectio vorgezogen. Mitteilung von 9 Fällen, davon 6 mal Erweiterung des Muttermundes nach Bossi, 2 mal Sectio caesarea vaginalis, 1 mal Sectio caesarea abdominalis.

Lewis (28) führt als Methoden der unblutigen Cervixdilatation die manuelle Methode, die Kolpeuryse und die Dilatation mittelst Metallinstrumenten an. Er schildert die manuelle von Guillaume und Bourgeoise eingeführte und vor 22 Jahren von Narris vervollkommnete Methode und beruft sich zur Beurteilung ihrer Gefahrlosigkeit auf die (s. u. referierte) Arbeit von Williams. Ferner führt er die von Edgar-Bonnaire angewandte bimanuelle Dilatationsmethode an. Die Hauptgefahr liegt in der Infektionsmöglichkeit durch den wiederholten Händewechsel. Zur Kolpeuryse verwirft er Brauns Kolpeurynter und empfiehlt den von Champetier und zitiert die auf 117 Fällen von Kolpeuryse basierende Arbeit von Bürger, in denen 1. zwecks Erhaltung der Fruchtblase bei engem Becken, 2. zwecks Ersatz der Fruchtblase, 3. zwecks mechanischer Dilatation, 4. wegen Narbenrigidität und 5. wegen Lebensgefahr der Mutter die Kolpeuryse angewandt wurde. Dann führt er die verschiedenen Ansichten der Autoren über Metalldilatatoren an.

Zur mechanischen Dilatation eignet sich nach Müller (30) der elastische Ballon nicht, da er selbst kindskopfgross aufgeblasen bei Zug und Wehendruck durch einen nur 5 markstückgrossen Muttermund schlüpfen kann. Der Champetiersche Ballon, durch welchen zuerst die völlige Erweiterung des Muttermundes garantiert war, erwies sich als zu schwach. Er bestand aus einer Grundlage von leicht verklebten Seidenstoffstücken, die äusserlich mit Gummi überzogen waren. Müllers Ballon besteht aus einem kräftigen, solid vernähten Stoffmodell, welches innen und aussen mit Gummi überzogen ist und grösstmögliche Widerstandskraft mit möglichst geringem Volumen vereinigt. Müller gibt ausserdem einen auf dem

Prinzipe der bekannten Handschuherweiterer basierenden Metalldilatator an, der den Muttermund, wo er zu eng ist, soweit erweitern soll, um den Ballon einführen zu können.

Weber (44) hat das Instrument von Bossi in 16 Fällen von Eklampsie, bei einer Schwangeren mit hochgradiger Dyspnoe, bei einer Gebärenden mit hochem Fieber, bei zwei Gebärenden mit engem Becken und verzögerter Eröffnung des äusseren Muttermundes in Anwendung gebracht. Verfasser resumiert, dass der Bossische Dilatator in allen den Fällen, wo eine Indikation für aktuelle Entbindung vorliegt, seine vorzügliche Brauchbarkeit erweist. In erster Linie ist es die Eklampsie. Hier soll das Instrument sowohl die abdominale als auch die vaginale Sectio caesarea und die Inzision des Muttermundes überflüssig machen.

Williams (45) wandte zur vorzeitigen Wehenerregung 11 mal die Bougierung nach Krause, 83 mal die manuelle Cervixdilatation nach Narris, 15 mal die Kolpeuryse an und führte zweimal die Sectio caesarea vaginalis aus. Die 11 nach Krause behandelten Fälle wurden gesund, in 9 Fällen war der Cervix intakt, in 2 Fällen leicht verletzt. Bougierung ist daher bei nicht dringender Entbindung die schonendste Methode.

Von den 83 nach Narris behandelten Fällen starben 13, 4 Todesfälle = 4.82% sind auf Rechnung dieser Dilatationsart zu setzen; in 50 Fällen war die Cervix intakt oder zeigte nur leichte Verletzungen, in 33 Fällen = 39,79 % zeigte sie tiefe Verletzungen. Diese Methode ist nicht anwendbar bei Rigidität des Zervikalkanals und schwer und gefährlich in allen Fällen, wo bei stehendem Zervikalkanal der äussere Muttermund nicht dilatiert ist. Je langsamer die Dilatation ausgeführt wird, desto besser sind die Resultate. Ernstere Verletzungen können durch eine 20-30' währende Dilatation vermieden werden. Der Bossi-Dilatator wurde nie angewandt und sein Gebrauch nie gebilligt. Die 15 mittelst Kolpeuryse behandelten Fälle blieben gesund. Die Cervix war unverletzt in 6, zeigte leichte Verletzungen in 3 und schwere in 6 Fällen. Die Kolpeuryse bietet genügende Dilatation und ist bei Placenta praevia die Erweiterungsart par excellence. Von den zwei mittelst Sectio vaginalis entbundenen Fällen starb eine. Wiewohl der Autor nicht über eigene grössere Erfahrungen verfügt, scheint ihm der vaginale Kaiserschnitt die für eine rasche Entbindung erfolgreichste Methode zu sein und ihre Anwendung besonders bei Placenta praevia indiziert. In den referierten 5000 Fällen war die Einleitung des Abortus und der Frühgeburt niemals durch enges Becken begründet.

Auch Gheorghiu (15) zieht die digitale Dilatation des Kollum nach Bonnaire der instrumentellen Erweiterung vor. Sein Verfahren ist folgendes: In Narkose wird der Zeigefingsr der rechten Hand bohrend in das Kollum bis über den inneren Muttermund eingeführt, hier gekrümmt und mit demselben der Uterus heruntergezogen. Man versucht dann mit dem Zeigefinger der linken Hand neben dem anderen einzudringen, was nach Fixierung der vorderen Mundermundslippe mit einer Hackenzange oder Einführung eines der Hegarschen Stifte leicht gelingt. Man beginnt nun mit beiden Fingern rund herum massierende Bewegungen auf das Kolluminnere auszuführen und gleichzeitig auch zu dilatieren, führt dann mit der fortschreitenden Dilatation nach und nach die übrigen Finger beider Hände mit Ausnahme der Daumen ein und erweitert solange, bis man mit der Volar-fläche der Finger beiderseits an das Darmbein gelangt. Die Resultate waren in mehreren Fällen gut.

Holmes (20) gibt einen historischen Überblick über die Entwickelung der Methoden der Zervikalinzisionen und der Sectio caesarea vagin. und stellt die

Bedingungen für beide Operationen fest. Kein Missverhältnis zwischen Schädel und Becken. Ein Becken mit Conj. v. von 8 cm, das Dührssen als unterste Grenze anführt, verwirft Holmes als ungeeignet für die Sectio vaginalis. Fehlende Beweglichkeit des Uterus erschwert die Sectio vagin, Cervixinzisionen können jedoch hierbei leicht ausgeführt werden. Eingetretensein eines Kindesteiles ins Becken ist Indikation für die Cervixinzisionen und ein Hindernis für die Sectio vaginalis, bei der die Wendung die Extraktionsart ist. — Die Indikationen teilt er in wesentliche und in durch Begleitumstände bedingte ein. Zu den ersten gehören Rigidität der Cervix an sich, Rigidität durch Narben, mangelhafte Dilatation, Lageveränderungen der Cervix nach Operationen und nicht weit vorgeschrittenes Karzinom.

Was die Verwendung der Sectio vaginalis in durch Begleitumstände bedingten Fällen betrifft, so gibt sie bei Eklampsie nicht glücklichere Resultate als die anderen forcierten Entbindungsmethoden. Bei Placenta praevia verwirft er sie aufs schärfste und findet er auch die Fälle von vorzeitiger Plazentalösung bei dem meist weichen Zervikalkanal nicht unbedingt indiziert für eine Sectio vaginalis. Lebensgefährliche Erkrankungen der Mutter und Gefahren für das Kind können die Sectio vaginalis bedingen. Die beste Methode besteht in der vorderen und hinteren Diszission, Wendung, sofortige Plazentalösung, Naht und im Bedarfsfalle Tamponade.

Winter (46) hat in den letzten Jahren 17mal den Kaiserschnitt wegen Eklampsie ausgeführt. Die Erfahrungen, die er dabei gemacht hat, veranlassen ihn zu einem immer aktiveren Vorgeben.

Bezüglich der Technik empfiehlt er (neben einer Episiotomie) immer so hoch zu spalten als es möglich ist, nicht nur so viel als einem nötig erscheint, da leicht bei der Extraktiou durch das nicht erweiterte untere Segment Schwierigkeiten entstehen können. Nur 2 mal wurde auch die hintere Wand gespalten.

Die Resultate für die Mütter waren: von 17 Frauen starben 5, davon 2 an den Folgen der Operation; im ersten Fall bestand Pyopneumothorax nach Pneumonie infolge einer Embolie, im 2. ein kleines Hämatom aus dem obersten Wundwinkel stammend, das an und für sich unbedeutend bei der anämischen Person aber den Hauptanteil am Exitus ausmachte. Von den 12 anderen Frauen machten 11 ein vollständig normales Wochenbett durch.

Resultate der Kinder: 7 wurden lebend entlassen, 1 frühreifes Kind perforiert, 3 gingen an der Eklampsie zugrunde, 6 aber an der Operation selbst — die Extraktion des nachfolgenden Kopfes ging nicht schnell genug.

Winter tritt für die aktive Therapie der Eklampsie ein.

Diskussion: Fuchs (2 vaginale Kaiserschnitte wegen Eklampsie).

Harrison (18) schildert nach Anführung der befürwortenden Aussagen von Veit, Olshausen, Bumm, Wertheim, Orthmann, Fritsch und Schauta die typische Sectio caesarea vaginalis und polemisiert sodann gegen Findleys Arbeit: "Ist die Sectio vaginalis berechtigt?" Den Vorwurf, dass sich die Operation noch im experimentellen Stadium befindet, weist er durch die Statistik von Bumm, der über 52 und von Veit, der über 33 Fälle verfügt, zurück. Auch ist die Sterblichkeit der Sectio caesarea abdom. 5—6 mal grösser als die der Sectio caesarea vaginalis. Die Einwürfe der grösseren Zeitdauer bei der Entwickelung des Kindes, der geringeren Asepsis, der Möglichkeit des unkontrollierbaren Weiterreissens des Inzisionsschnittes, der grösseren Möglichkeit der Schädigung des Kindes durch Zange und Wendung, der Uterusruptur, der Blasen- und Ureteren-

verletzungen bei der Sectio vaginalis im Vergleich zur Sectio abdom. werden mit Rücksicht auf die überaus günstigen Resultate der Literatur verworfen.

Diskussion: Tull, Taylor und Brown heben rühmend die überaus rasche Ausführbarkeit der Sectio vag. und die günstige Rekonvaleszenz hervor. Blasenverletzungen können vermieden werden.

Grad konnte stets durch unblutige Cervixdilatation günstige Resultate erzielen.

West beschränkt die Sectio vagin. nur auf gewisse Fälle von Eklampsie und verwirft ihre Anwendung bei Erstgebärenden wegen der Enge der Vagina, eine Indikationsbeschränkung, die Harrison nicht gelten lässt.

### VI. Die Geburtsleitung beim engen Becken.

- \*Baisch, Reformen in der Therapie des engen Beckens. Leipzig, Georg Thieme. Nach einem Referate im Zentralblatte f. Gyn. p. 816.
- \*Bürger, Zur exspektativen Geburtsleitung mit besonderer Berücksichtigung der beckenerweiternden Operationen. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn., Dresden.
   v. Franqué, Erfahrungen über den Schambeinschnitt. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gynäk. XII. Versamml., Dresden. (Siehe Kapitel: Beckenerweiternde Operationen.)
- 4. \*Hegar, Alfred, Die operative Ara der Geburtshilfe. Beiträge z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 12.
- \*Hofmeier, M., Über die Berechtigung einer aktiveren Richtung in der geburtshilf-lichen Therapie. Zeitschrift. Bd. 59.
- 6. Hammerschlag, Therapie des mässig verengten platten Beckens. Ost- u. westpr. Gesellsch. f. Gyn., Februarsitzung. Ref. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25.
- 7. Kretschmer, J., Die Geburten bei engem Becken in den Jahren 1897/98-1899/1900. Inaug.-Dissert. Breslau.
- 8. \*Küstner, Zur Therapie des engen Beckens. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 37.
- 9. \*Leisewitz, Über die Zange in der Therapie des engen Beckens zur Rettung des Kindes. Archiv f. Gyn. Bd. 81.
- 10. \*Leopold, Das klinische Jahr 1906 und die Therapie beim engen Becken zur Rettung des kindlichen Lebens. Archiv f. Gyn. Bd. 81.
- 11. und Konrad, Zur Berechtigung der künstlichen Frühgeburt. Arch. f. Gyn. Bd. 81.
- 12. \*Meissner, Die Perforation des lebensfrischen und des absterbenden Kindes in den Jahren 1892-1906. Archiv f. Gyn. Bd. 81.
- 13. Mehrmann, Indikationsverschiebungen in der Geburtshilfe. Sammlung klin. Vortr. N. F. Nr. 425. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 31.
- 14. Menge, Zur Indikationsstellung der Hebosteotomie. Verhandl. d. Gesellsch. f. Gyn., XII. Kongr., Dresden. (Siehe Kapitel: Beckenerweiternde Operationen.)
- 15. \*Peham, Zum Geburtsverlaufe beim engen Becken. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn., Dresden.
- 16. \*Rissmann, Erfolge der hohen Zange. Monatsschr f. Geb. u. Gyn. Bd. 25.
- 17. \*Scipiades, Über die Behandlung der Geburten beim engen Becken. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26.
- 18. Seeligmann, Veränderungen der geburtshilflichen Therapie durch die Hebosteotomie, Vortrag im Ärzteverein Hamburg. Ref. Med. Klinik. p. 437.
- 19. L., a) Zur Methode und Technik der Hebosteotomie. b) Beiträge zur Frage der durch die Hebosteotomie veränderten Indikationsstellung der Geburt bei engem Becken. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gynäkol., XII. Kongr., Dresden. (Siehe Kapitel: Beckenerweiternde Operationen.)
- 20. Stoeckel, Zur Technik und Indikationsstellung der subkutanen Pubotomie. Verh. d. deutschen Gesellsch. f. Gynäk., XII. Kongr., Dresden. (Siehe Kapitel: Beckenerweiternde Operationen.)
- 21. \*Veit, Die Stellung der künstlichen Frühgeburt in der Praxis. Berl. klin, Wochenschr. p. 149.

- 22. \*Weindler, Spontangeburt bei engem Becken. Arch. f. Gyn. Bd. 81.
- 23. Zabel, W., Die Perforation des lebenden und des toten Kindes. Inaug. Diss. Göttingen. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2. (Unter 3468 Geburten 35 Perforationen = 1%). Davon 22 Fälle bei engem Becken. In 8 Fällen, in denen die Perforation rechtzeitig gemacht werden konnte (lebendes Kind) ist die Mortalität der Mütter = 0. In den übrigen 27 Fällen, in denen das tote Kind perforiert wurde, starben 7 Mütter, 1 infolge der Operation.)
- 24. Zweifel und Doederlein, Beckenerweiternde Operationen. (Referat.) Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn., XII. Versammlung, Dresden. (Siehe Kapitel: beckenerweiternde Operationen.) Hierzu die Diskussion: Krönig, Werth, Baum, Franz, Hammerschlag, Pfannenstiel, Fehling, Olshausen, Polano, v. Wild, Küstner, Fritsch, v. Rosthorn, Hofmeier, Heinricius, v. Herff, Wolcher, Blumreich, Zangemeister, Fromme, Rosenfeld, Tandler, Baisch, Rissmann, Menge, Rossier, Skutsch, Frank, Everke, Baumm, Gigli.

Hegar (4) stellt die ältere Geburtshilfe, wie sie besonders von Boers inauguriert worden war, der neueren operativen Ära der Geburtshilfe gegenüber. Während die alten Meister als ihre Aufgabe ansahen, sich zunächst auf die Beobachtung des Vorganges zu beschränken, um jede Abweichung rechtzeitig wahrzunehmen, und die Indikation zum Einschreiten, speziell zu einer operativen Hilfeleistung, nur dann annahmen, wenn Mutter oder Kind in Gefahr kamen und an dem Gedanken festhielten, dass das Leben der Mutter viel höher im Werte stehe als das des Kindes, hat sich dies in unserer Zeit vielfach geändert. Die Anhänger der neuen Ära stützen ihre Berechtigung auf bessere Technik und Asepsis, wodurch die Gefahren der schwersten Operationen fast vollständig beseitigt sein sollen und weiterhin auf die höhere Wertschätzung des kindlichen Lebens. Doch lässt sich an der Hand der Statistik zeigen, dass, was die Asepsis und auch bessere Technik gutes erzielten, durch die grössere Frequenz der Operationen in der aseptischen Zeit wieder verdorben wird. Es lässt sich zeigen, dass durch eine zugunsten des Kindes durchgeführte aktivere Therapie nur eine sehr beschränkte Zahl Kinder erhalten werden kann, im günstigsten Falle einige Tausend und das vielfach nur dann, wenn man Schädigungen und grössere Lebensgefahren der Mütter nicht scheut. In der Bevölkerungspolitik hat die eingreifende chirurgische Therapie, durch welche mehr Kinder erhalten werden sollen, keine

Verf. erörtert, inwieweit in der Therapie der eiuzelnen wichtigeren Gebuttsstörungen die Vorschriften und Verfahren der neueren operativen Ära mit Vorteil angewendet werden.

Verf. hält eine Indikation zu einer Kunsthilfe, inbesondere zu einem chirurgischen Eingriff, nur dann als gegeben, sobald eine Gefahr für Mutter oder Kind besteht oder mit Sicherheit zu erwarten ist. Eine eventuelle Gefahr, welche vielleicht eintreten, vielleicht aber auch nicht eintreten wird, kann keine Anzeige bieten. Ist diese vorhanden, so müssen wir in zweiter Linie, sobald mehrere Entbindungsmethoden zu Gebote stehen, aus ihnen die Wahl treffen. Diese wird nun bestimmt durch die Gefahren und Nachteile, welche diese oder jene Kunsthilfe für die Mutter und das Kind mit sich führt, und dann fällt die Wertschätzung des einen oder des anderen sehr ins Gewicht.

Man hat das Schlagwort ausgegeben, Mutter und Kind seien zu retten, als ob man das früher ausser acht gelassen hätte. Damit kommt man nicht über die Schwierigkeiten hinweg, welche die Praxis bietet. Diese beginnen gerade erst dann, sobald wir vor die Frage gestellt werden: Inwieweit dürfen wir den einen Teil gefährden und schädigen. um den anderen Teil vor den Gefahren und

Schädigungen zu bewahren? und unsere Entscheidung wird dann wesentlich von dem Wert bestimmt, welchen wir der Mutter dem Kinde gegenüber beilegen.

Was den Abort betrifft, so ist im Interesse der Mutter die Entleerung der Gebärmutter zu beschleunigen, sobald jene irgendwie gefährdet ist. Wir kommen mit den starren Dilatatoren, welche jedoch nur bis zu einer Dicke eingeführt werden dürfen, als dies ohne viel Gewalt möglich ist, aus. Man stopft dann den unteren Abschnitt des Uterinkörpers und den Halskanal mit Jodoformgaze aus. Wird das Ei nicht spontan ausgestossen, so gebraucht man Finger, geeignete Zangen und Curette. Damit ist Hegar stets zum Ziel gelangt. In den späteren Monaten der Schwangerschaft verhält es sich anders. Es treten doch häufig drohende Erscheinungen mit solcher Heftigkeit auf, dass man keine Zeit mehr hat, die langsamer wirkenden Hilfsmittel zur Dilatation der Cervix zu gebrauchen und ihre Wirkung abzuwarten, zumal alle diese Verfahren die Entstehung einer Infektion begünstigen. Hier ist die Dührssensche Operation ein vorzügliches Auskunftsmittel.

Es gibt Fälle von einer besonderen Beschaffenheit der Cervix, welche unseren Bemühungen sofort ein schweres Hindernis entgegensetzt. Sie ist lang, ihre Wandungen ungewöhnlich fest, sogar starr. In solchen Fällen soll man nicht zu lange warten und die Dührssensche Operation nicht zu lange verschieben.

Hegar zweifelt, ob es beim künstlichen Abort jemals notwendig werde, auf die Einleitung des Abortus ganz zu verzichten und durch die grössere Gefahr gezwungen, sofort den vaginalen Kaiserschnitt auszuführen.

Unser Handeln bei den Frühgeburten ist nicht wesentlich verschieden von dem bei einem Abort. Man wird, sobald die Beendigung der Geburt im Interesse der Mutter erforderlich erscheint, die Eröffnung der Cervix, jedoch nur zur Ausführung der Perforation, und nicht den vaginalen Kaiserschnitt wählen.

Haben wir es mit einer rechtzeitigen Geburt oder mit einem schon lebensfähigen Kinde zu tun, so kommt nicht nur das Leben der Mutter, sondern auch das des Kindes in Betracht. Dieses kann allein in Gefahr sein, während die Mutter nicht bedroht ist, so bei irreponiblem Vorfall der Nabelschnur. Pulsiert diese noch und sind die Bedingungen zur Wendung oder Zangenapplikation gegeben, so werden wir dazu schreiten und die immerhin nicht ganz fehlende Gefahr für die Kreissende nicht scheuen. Nun vermissen wir jene Bedingungen nicht selten. Die Cervix ist noch sehr unvollkommen entfaltet, der Muttermund nur zum kleinen Teil geöffnet, Damm und Scheide straff. Die Vertreter der operativen Richtung scheuen nicht davor zurück, die ganze Zervikalwand zu spalten, tiefe Inzisionen des Muttermundes, dazu noch Scheidendamminzisionen vorzunehmen. Dadurch wird Leben und Gesundheit der Mutter einer nicht unerheblichen Gefahr ausgesetzt, während die Erhaltung des kindlichen Lebens nicht einmal sicher steht.

Hegar zitiert Mehrmanns Worte, dass man in Befolgung des Schlagwortes "Mutter und Kind sind zu retten" leicht, den Schlusseffekt haben könne, Mutter und Kind verloren zu haben.

Hegar wendet sich dagegen, der typischen Ausgangszange einen viel weiteren Spielraum zu gewähren, als dies bis jetzt geschah. Sie soll in Auwendung treten, sobald die Austreibungsperiode sich über 2—3 Stunden verzögert.

Mögen die Ursachen der Geburtsstörung diese oder andere sein, stets sollen nur vorhandene oder mit Sicherheit zu erwartende Gefahren für Mutter oder Kind die Indikation bilden. Von der Einhaltung dieser strengen Indikationen haben sich die Anhänger der operativen Ära losgesagt und wollen die Zange im Interesse des Kindes angelegt haben, auch wenn noch keine Gefahr vorhanden ist. Demgegenüber muss man hervorheben, dass die Zange auch für das Kind kein ganz harmloses Instrument genannt werden kann. Die Verletzungen sind recht zahlreich. Auch für die Mutter ist der Zangengebrauch nicht gleichgültig. Die Morbidität ist grösser als bei den Spontangeburten und die Verletzungen sind nicht gering.

Bezüglich der Eklampsie empfiehlt Hegar eklektisch vorzugehen, ohne den Kaiserschnitt auszuschliessen. Wenn die Anfälle rasch aufeinander folgen, das Koma tief ist, der Urin stark eiweisshältig, die Respiration gestört, der Puls anfängt frequent, und dünner zu werden, so haben wir in der Dührssenschen Operation das einzige Rettungsmittel, wenn nicht etwa der Gehärmutterhals bereits soweit erweitert ist oder in kurzer Zeit erweitert werden kann, um das Kind herauszubefördern.

Bei Placenta praevia kommt man in der Regel mit der kombinierten Wendung noch Braxton-Hicks und dem Metreurynter aus. Doch ist Hegar, wenn auch selten, bei starker Blutung einem gänzlich unentfalteten, fest geschlossenen und starren Mutterhals begegnet. Diese Fälle verliefen sehr schlecht. Er empfiehlt von vornherein in diesen Fällen die Dührssensche Operation zu machen. Unter anderen Verhältnissen, lediglich dem Kinde zu Liebe, hält sie Verf. aber für nicht gerechtfertigt.

Bei den durch das enge Becken hervorgerufenen Geburtsstörungen besitzen wir in der Perforation ein Mittel, welches zur richtigen Zeit angewendet, die Beendigung der Geburt fast ohne alle Gefahr für die Mutter erlaubt, und in dem Kaiserschnitt ein Mittel, welches zeitig angewendet, auf Kosten der Mutter das Kind rettet. So tritt uns bei engem Becken sehr häufig das Problem entgegen, inwieweit wir berechtigt sind, zugunsten der Mutter das Kind zu töten oder zugunsten des Kindes die Mutter einer Schädigung und nicht unerheblichen Gefahr auszusetzen.

Nach Hegar genügt die Aufstellung zweier Gruppen enger Becken. Die der ersten mit einer C. v. von 8 cm abwärts gestatten die Spontangeburt einer lebenden ausgetragenen Frucht nicht mehr, während bei den Becken der zweiten Gruppe mit einer C. v. von 8—9 ½ cm die Spontangeburt eintreten kann, aber nicht immer eintritt. Bei der ersten Gruppe ist, sobald die C. v. auf etwa 5,5 cm herabgesunken ist, der Kaiserschnitt auch bei totem Kinde angezeigt. Aber auch bei grösserer Länge dieses Durchmessers bleibt er unser wichtigstes Hilfsmittel, sobald das Kind lebt, zumal da, wo man von Anfang an die Geburt leitet. Seine Ausführung ist sogar im Interesse der Mutter gelegen. Man kann sich den günstigsten Zeitpunkt dafür aussuchen.

Für die Vornahme der Perforation müssen bestimmte Bedingungen erfüllt sein. Ehe diese erfüllt sind, kann schon die Blase gesprungen und schon eine Infektion eingetreten sein. Diese Umstände bewirken wohl die nicht geringe Mortalität der Perforation, wie sie in allen Statistiken verzeichnet ist, während sie doch zu den ungefährlichsten Operationen gehört, sobald sie zur richtigen Zeit ausgeführt wurde.

Gestalten sich die Bedingungen für Kaiserschnitt und Perforation gleich gut, so dass man zwischen beiden zu wählen hat, dann gibt die Wertschätzung des mütterlichen und kindlichen Lebens den Ausschlag. Sie muss dem besonderen Fall angemessen sein, wenn auch im allgemeinen die Erhaltung der Mutter in erster Linie steht. Hat man die Leitung der Geburt erst spät übernommen, ist

die Frau viel untersucht worden, sind Zeichen einer bereits beginnenden Infektion, dann schreite man zur Perforation, da diese dann immer noch bessere Resultate ergibt als der Kaiserschnitt.

Bei den Becken der zweiten Gruppe werden erfahrungsgemäss ausgetragene lebende Kinder spontan geboren. Doch vermögen wir nur eine Wahrscheinlichkeitsprognose zu stellen, wenn wir nicht über die vorausgegangenen Geburten informiert sind. Da dies bei Erstgebärenden fehlt, so ist man hier stets auf eine exspektative Methode angewiesen, zumal bei ihnen die Geburten bei engem Becken besser verlaufen als bei Mehrgebärenden.

Interessant ist ein Vergleich in den Erfolgen Litzmanns, die er bei Becken mit C. v. von 8 cm aufwärts erzielte. Litzmanns Resultate bei Becken mit einer C. v. von 8--9 ½ cm sind glänzend zu nennen: 87 ½ lebend entlassener Kinder und eine Gesamtmortälität von 0,8 ½; bei den Becken mit C. v. unter 8 cm sind die Resultate Litzmanns sehr schlecht; Mortalität der Mütter 10 ½, der Kinder 70 ½. Litzmann unterliess den Kaiserschnitt und leitete in diesen Fällen die künstliche Frühgeburt ein.

Manchmal wird der Versuch, exspektativ vorzugehen durch die ungünstige Einstellung des Kopfes verhindert. Wo der Kopf nach längerer Geburtstätigkeit sich nicht einstellt, hoch und beweglich bleibt, hat man die Indikation zum Einschreiten angenommen. Hier ist bei Mehrgebärenden die Wendung angezeigt, sobald die Bedingungen dazu vorhanden sind. Fehlen diese, so bleibt nur die Perforation übrig. Bei Erstgebärenden mit nicht vorbereiteten Weichteilen und enger Scheide scheint es Hegar fraglich, ob man die Wendung ausführen soll. Bei Mehrgebärenden wird man auch bei Vorfall kleiner Teile und der Nabelschnur wenden. Bei Erstgebärenden und unvorbereiteten Weichteilen perforiert man wohl am besten, zumal die Erhaltung des kindlichen Lebens bei der Wendung sehr zweifelhaft ist. Prophylaktische Wendung hat Hegar nie empfohlen.

Hat man sich bei dem Geburtsverlauf entschlossen, exspektativ vorzugehen, so kann, wenn die Geburt nicht vorwärts schreitet, die Frage entstehen, wie lange man noch zuwarten solle. Hegar empfiehlt nicht den ganzen Komplex der üblen Erscheinungen abzuwarten, sondern die Frau früher zu entbinden. Hier tritt der Forceps, auch der hohe Forceps, in seine Rechte. Doch muss der Schädel mit der Hälfte oder zwei Dritteln ins Becken herabgetreten sein. An hochstehendem und beweglichem Schädel legt Hegar die Zange nicht an. Auch schliesst die Deflexionslage nach Hegar den Gebrauch der hohen Zange aus.

Bei Mehrgebärenden, bei denen frühere Niederkünfte infolge des räumlichen Missverhältnisses schlecht verliefen, scheint Hegar die exspektative Methode nicht am Platze zu sein. Hier ist die künstliche Frühgeburt das beste Verfahren.

Hegar wendet sich gegen die juristische Formulierung des Satzes, wann die Tötung des Kindes erlaubt sei.

Zum Schlusse findet Hegar, dass man nicht sagen könne, dass die Therapie des engen Beckens einen hohen Grad von Vollkommenheit erreicht habe, wenn man, wie nicht selten, vor die Alternative gestellt wird, entweder dem Kinde den Schädel anzubohren oder der Mutter den Bauch aufzuschneiden, wohl auch einen Knochen durchzusägen. Heil und Segen dagegen sieht Hegar in der Prophylaxe, in der Verhütung der Rachitis, die die häufigste Form des engen Beckens verschwinden machen soll.

Hofmeier (5) prüft an seinem Materiale die Frage, ob nicht durch ein aktiveres Vorgehen eine mehr oder weniger grosse Zahl von Kindern, die während der Geburt absterben, gerettet werden könnte.

Unter 9000 Geburten (1889 — 1905) waren 300 Totgeburten. Von diesen 300 Totgeburten waren mazeriert 62, und 70 frisch abgestorben. Es blieben nach dem Abzuge der letzteren 168 Kinder, die während und durch die Geburt ihr Leben verloren.

Nach Krönigs Vorgange unterscheidet Hofmeier 2 Gruppen von Komplikation, A. solche, bei denen von seiten des knöchernen Geburtsweges keine besondere Komplikation vorlag, B. solche, in denen das Becken allein oder zusammen mit anderen Komplikationen die Schuld an dem Tode des Kindes trug. Nach diesem Gesichtspunkte gruppiert entfallen auf A 97, auf B 71 und zwar:

- A. 1. Krankheiten der Mutter als Todesursache des Kindes. Eklampsie 3, Pneumonie 1, Nephritis 2, Febris 1.
  - 2. Krankheiten bezw. Missbildungen der Kinder 8.
  - 3. Lange Geburtsdauer und daraus resultierende Asphyxie des Kindes 18 mal.
  - 4. Komplikationen von seiten der Nabelschnur 23 mal.
  - 5. Anomalien von seiten der Plazenta 21.
  - 6. Falsche Lage und Stellung des Kindes 17.
  - 7. Hydramnios 1.

Hofmeier prüft nun die einzelnen Rubriken, wie weit etwa durch ein aktiveres Vorgehen die Resultate gebessert werden könnten in folgender Weise. Bezüglich der Eklampsie lässt er die Frage ganz offen. Das Material der Würzburger Klinik sei zur Entscheidung dieser Frage nicht geeignet. Todesfälle durch Krankheiten und Missbildungen der Kinder werden nie auszuschliessen sein. Die Todesfälle infolge zu langer Geburtsdauer hätten sich vielleicht etwas verringern lassen. Die Würzburger Klinik steht mit 2,34 % Zangenoperationen mit auf der niedersten Stelle und Hofmeier ist nicht abgeneigt, die Indikation zur Zangenoperation zu erweitern unter der Voraussetzung, dass nicht zu erhebliche Verletzungen der Weichteile der Mutter gesetzt werden. In den Fällen von Nabelschnurverschlingung und Placenta praevia ist der Verlust an Kindern zum Teile unabwendbar, zum Teile scheinbar (Frühgeburten). Unter prinzipieller Verwendung der kombinierten Wendung und unter Zuhilfenahme der Metreuryse in einzelnen Fällen, wo das Leben des Kindes ernstlich in Frage kommt, lassen sich auch ohne chirurgische Eingriffe befriedigende Resultate erzielen.

Für eine ernstliche Erwägung bleiben die 76 Todesfälle bei der Geburt beim engen Becken übrig.

Um die Ursache des Absterbens dieser Kinder zu prüfen, und um zugleich ein Gesamturteil über seine Resultate der Geburtsleitung beim engen Becken zu gewinnen, liess Hofmeier die Geburten bei engen Becken seines Materials zusammenstellen. Als Masstab diente die digitale Messung der C. d., die in der bekannten Weise verwertet wurde. Es handelte sich um 496 Fälle = 5,5 % der Gesamtzahl. Lebend geboren wurden von den betreffenden Müttern (496) 395 Kinder; tot 101. Von diesen 101 Kindern waren bereits abgestorben 25. Es gehen also 76 = 16 % der Kinder zurgrunde während der Geburt und zwar:

- a) nach Wendung aus Querlage, bei Nabelschnurvorfällen starben 20 Kinder,
- b) an den Folgen der exspektativen Behandlung 28 Kinder,
- c) an der sog. prophylaktischen Operation 28 Kinder (Wendung 6, kunstliche Frühgeburt 18, hohe Zange 4).

Die relativ grossen Zahlen der 2. und 3. Gruppe erklären sich zum Teile dadurch, dass die Statistik in eine Zeit noch hineinreicht, in der von Symphyseound Pubiotomie, und Sectio caesarea aus rel. Indikation noch keine Rede war. Auch bei dem Festhalten an dem Grundsatze des Abwartens bei der Geburt beim engen Becken werde man Forceps und Wendung nicht ganz entbehren können. Einige der ausgeführten Wendungen und hohen Zangen wären besser durch Symphyseotomie oder Pubiotomie ersetzt worden. Hofmeier ist kein Anhänger der künstlichen Einleitung der Frühgeburt, ohne sie aber ganz zu verwerfen.

Mit Rücksicht auf die relativ hohe Zahl von Totgeburten wäre Hofmeier bereit, seine Grundsätze in der Behandlung der Geburt beim engen Becken zu ändern, wenn der Beweis erbracht würde, dass auf andere Weise bessere Resultate erzielt würden; doch hält Hofmeier die Beweise, die Krönig und Baisch durch sorgfältige statistische Zusammenstellungen gebracht haben, nicht für ausreichend. Denn Krönig hat trotz einer um das Doppelte höheren Gesamtoperationsfrequenz, trotz einer Steigerung der Zangenoperation um das Fünffache und der grossen entbindenden Operation um das achtfache kein besseres Resultat erzielt als die Würzburger Klinik.

Auch die Zusammenstellungen von Baisch sind nicht beweisend; sie leiden an dem Fehler, dass der Grundbegriff des engen Beckens ein ganz verschiedener ist. Denn wenn in einer Klinik 36 %, in einer anderen 88 % der Geburten beim engen Becken spontan verlaufen, so lasse sich das eben nicht allein auf die Verschiedenheit der therapeutischen Massnahmen zurückführen, sondern dafür sei die schwankende Auffassung des engen Beckens mit verantwortlich zu machen.

Die Rubriken von Baisch, der Würzburger Klinik gegenübergestellt, ergeben folgendes: Von 496 Geburten beim engen Becken verliefen spontan  $283=60,6^{\,0}/o$ .

Operativ wurden behandelt: 188 = 39,4 %. Davon waren prophylaktische Operationen 104 (21 hohe Zangen, 32 Wendungen, 51 künstliche Frühgeburten). Perforation 4, Symphysiotomie und Pubiotomie 6, Kaiserschnitt 31 (relative Indikation 31).

Rechnet man die relative Sektio und die beckenerweiternde Operation zusammen als Äquivalente der prophylaktischen Operation und der Perforation, so ergibt sich ein Verhältnis von 27:104.

Von diesen 27 Fällen wurden alle Kinder lebend geboren und verliessen 25 lebend die Anstalt.

Von den 104 Fällen starben während der Geburt  $27 = 26^{\circ}/_{\circ}$ .

Während hier in der ersten Gruppe zweifellos die Resultate für die Kinder glänzende zu nennen sind, so verschiebt sich das Bild, wenn man die Gesundheitsverhältnisse der Mütter mit berücksichtigt.

Von den Müttern, die tote Kinder geboren hatten, waren ernstlich erkrankt nur 2, leicht 11.

Vergleicht man damit die Resultate der durch die grosse Operation entbundenen 27 Frauen, so erkrankten  $15 = 56^{\circ}/_{\circ}$ , darunter schwer (inklusive 3 Verstorbene) 5, leicht 10.

Also eine Mortalität der Mütter von 11%, während in den zahlreichen Fällen der anderen Gruppe auch nicht eine einzige Mutter verloren wurde.

Hofmeier resumiert in folgender Weise: Er hält den Nutzen des radikalen Standpunktes, den einzelne Vertreter unseres Faches einnehmen, für nicht erwiesen, hält aber eine mässige Vermehrung der Quantität, besonders der Zangenoperationen für berechtigt und hält auch eine gewisse Verschiebung in der Qualität unter kritischer Berücksichtigung des Einzelfalles für angezeigt.

Scipiades (17) berichtet über das geburtshilfliche Material aus den Jahren 1895—1904. Unter 6877 Geburten waren 949 enge Becken =  $14^{0}/_{0}$ . Unter diesen ist die Geburt in 721 Fällen =  $76^{0}/_{0}$  sämtlicher Geburten bei engem

Becken spontan verlaufen. In 228 Fällen  $= 24^{0}/_{0}$  wurde die Geburt operativ beendet.

Im Interesse der Mütter wird die Spontangeburt angestrebt. Kommt es jedoch zur operativen Entbindung, so sind im allgemeinen die Ip. weniger günstig daran als die Mehrgebärenden.

Die prophylaktische Wendung wird zwar als eine berechtigte Operation angesehen, doch kommt ihr kein erheblicher Wert zu. 50% der Kinder gehen zugrunde.

Da nach Scipia des bei der Behandlung der Geburten bei engem Becken für die Praxis ausschliesslich nur das Terrain des exspektativen Verfahrens in Betracht kommt, so wird zur Erhöhung der Zahl der spontanen Geburten bei mässig verengtem Becken die Prochowniksche Diät in der Schwangerschaft, und die Hofmeiersche Impression des Schädels in der Geburt empfohlen.

Ist man gezwungen, die Geburt zu beendigen, so wird, wenn der Kopf den Beckeneingang schon passiert hat, Expression und Forceps empfohlen. Ist der Kopf noch hoch, dann soll vor der Perforation des lebenden Kindes im Interesse desselben der hohe Forceps versucht werden; es wird die hohe Zange als eine vollberechtigte geburtshilfliche Operation betrachtet, trotzdem jedes 2. Kind dabei verletzt wird und 30% dieser Verletzten auch zugrunde gehen.

Die Indikation zur hohen Zange dürfe aber nicht durch eine absolute Raumasymmetrie zwischen Schädel und Becken, sondern stets nur durch Wehenschwäche gegeben werden.

In allen Fällen dagegen, in denen angenommen werden muss, dass die Verkleinerung des Schädels von wesentlichem Vorteil für die Mutter ist, soll die Kraniotomie gemacht werden. Es wird die Perforation des lebenden Kindes auch vorgenommen, wenn der hohe Forceps nicht möglich ist oder misslingt, die sofortige Entbindung im Interesse der Mutter notwendig ist, eine andere, auch das kindliche Leben schonende Operation nicht durchführbar ist, sei es, dass die Voraussetzung dafür nicht vorhanden ist, oder die Mutter ihre Einwilligung dazu nicht erteilt.

Zur Vermeidung der Perforation des lebenden Kindes während der Geburt wird die Einleitung der künstlichen Frühgeburt empfohlen.

Das zweite Verfahren, das behufs Vermeidung der Perforation des lebenden Kindes geübt wird, ist die Sectio caesarea aus relativer Indikation. Da die Resultate für die Mütter bei der Secito caesarea aus relativer Indikation wesentlich ungünstiger sind als die künstliche Frühgeburt, so soll in allen jenen Fällen, in denen die Bedingungen für die künstliche Frühgeburt vorhanden sind, diese Operation unbedingt angewendet werden.

Nachdem der Kaiserschnitt aus relativer Indikation für die Mutter wesentlich ungünstiger ist als die Perforation des lebenden Kindes, so können diese beiden Operationen nicht als Alternativoperationen angesehen werden, und kann daher der Kaiserschnitt, selbst wenn dessen Vorbedingungen vorhanden sind, nur in dem Falle ausgeführt werden, wenn die Mutter in die Perforation des lebenden Kindes nicht willigt und sich freiwillig der grösseren Gefahr der Sectio caesarea unterzieht.

Was die Abgrenzung der Sectio gegenüber der Hebosteotomie betrifft, so ist dem Kaiserschnitt unbedingt der Vorzug vor der Hebosteomie zu geben, insolange die Vorbedingungen für den Kaiserschnitt gegeben sind.

Weindler (22). Unter 6769 Geburten waren 1510 enge Becken, überwiegend allgemein verengte Becken. Diese Beckenform ist für das abwartende Verfahren von günstigerer Prognose als das platte Becken. Bei nicht weniger als

1201 Frauen mit engem Becken verliefen die Geburten ohne jeglichen Eingriff. Selbst bei höheren Graden der Beckenverengerung bis zu einer Conj. vera von 7 cm herab kamen Spontangeburten vor. Hierbei sind durchgehends mittelgrosse reife Kinder ohne wesentliche Schwierigkeiten geboren worden, von denen nur ein geringer Prozentsatz (1,5%) der Beckenverengung zum Opfer fiel. Der Gesamtverlust an Müttern beträgt auf 1089 Fälle von Beckenverengung 0,6%, aber davon fallen der Klinik keine zur Last, also 0%. Dieses Ergebnis darf als recht günstig bezeichnet werden und spricht im hohen Grade dafür, wie bisher die Geburten bei engem Recken nach Möglichkeit den Naturkräften zu überlassen.

Veit (21) Die Perforation der lebenden Kinder wird immer mehr und mehr eingeengt. An ihre Stelle sollte bisher die künstliche Frühgeburt, der Kaiserschnitt und die Wendung treten. Jetzt kommt noch die Pubiotomie dazu. Nun liegt die Frage nahe, ob die erstgenannten drei Operationen gegenüber der Beckenerweiterung überhaupt noch ihre Existenzberechtigung sich bewahrt haben. An der Notwedigkeit der Ausführung des Kaiserschnittes zweifelt niemand. Nur wer die Beckenerweiterung überschätzt, wird daran denken können, die genannten Operationen auszuschalten. Aber anders steht die Sache mit der Wendung und der künstlichen Frühgeburt. Während die Wendung aber stets ihre Feinde hatte, verhält es sich mit der künstlichen Frühgeburt anders. Sie war früher so recht berufen, der Perforation des lebenden Kindes entgegenzutreten. Wenn rechtzeitig die Frage aufgeworfen wurde, musste durch diesen Eingriff jede Perforation überflüssig erscheinen. Dieses Ziel ist aber nicht erreicht worden, und darum ist es nicht unberechtigt, von neuem die Frage der Berechtigung der vorzeitigen Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Beckenenge zu erörtern.

Veit ist kein allzugrosser Anhänger der künstlichen Einleitung der Frühgeburt. Als Nachteil derselben empfindet er, dass das Leben des Kindes, welches vor der Zeit geboren ist, mehr gefährdet ist, als das eines reifen, ferner dass durch die Operation der künstlichen Frühgeburt selbst nicht alle Kinder lebend ans Licht der Welt befördert werden. Dagegen ist die Mortalität der Kinder bei den chirurgischen Operationen am Ende der Schwangerschaft viel geringer. Am allergeringsten beim Kaiserschnitt

Der geringeren Mortalität der Kinder steht nun eine gewisse Mortalität der Mütter gegenüber, deren Höhe wir heute noch nicht kennen, die aber nach Veits Überzeugung sich noch wesentlich wird herabdrücken lassen. Es sind hauptsächlich zwei Momente, welche die Gefahr für die Mütter bedingen: die Verletzungen und Infektionen.

Veit rät nicht zu sehr wegen eines bestimmten Beckenmasses, sondern nur wegen des direkten Drohens einer bestimmten Gefahr zur Pubiotomie. Nach der Ausführung der Operation könne man noch in manchen Fällen gefahrlos warten. Bei Erstgeschwängerten soll man mit der entbindenden Operation möglichst lange warten. Veit wartet also mit der Ausführung der Beckenerweiterung bis zu dem Augenblick, in dem eine dringende Gefahr für Mutter oder Kind besteht und erwägt dann, ob man mit der entbindenden Operation nicht warten könne. Kann man dies, so wartet er ab, kann man es aber nicht, besonders, wenn man wegen Gefährdung des Kindes operierte, so muss man jedenfalls sehr vorsichtig sein.

Die guten Resultate der künstlichen Einleitung der Frühgeburt, die aus Huntzingers Arbeit hervorgehen sollen, vermag Veit nicht anzuerkennen. Die Kindermortalität, welche z. B. Krönig für seine 777 Kinder aller Fälle von engem Becken der Leipziger Klinik berechnet, ist 13,5%. Huntzinger er-

reicht also mit seinen Erfolgen der künstlichen Frühgeburt gerade die Durchschnittserfolge aller engen Becken, während die Kindermortalität seiner sonstigen Fälle die der engen Becken kolossal übertrifft, also sehr verbesserungsfähig ist.

Dem gegenüber muss man davon ausgehen, dass einerseits die Beckenerweiterung tatsächlich für die Mutter ungefährlich ist, anderseits die Mortalität der Kinder bei der Beckenerweiterung sicher geringer ist, als bei der künstlichen Frühgeburt.

Wenn also auch die künstliche Frühgeburt durch die chirurgischen Operationen am Ende der Schwangerschaft eine Einschränkung erfährt, so geht Veit doch nicht so weit, die künstliche Frühgeburt ganz aufzugeben.

Veit vermeidet es, absolute Beckenmasse anzugeben, weil immer die Grösse des Kindesschädels sowie seine Eindrückbarkeit von Bedeutung sind. Er leitet die künstliche Frühgeburt erst im 10. Schwangerschaftsmonat und nur dann ein, wenn die Lage des Kindes und die Eindrückbarkeit des Schädels einen guten Ausgang garantieren. Er vermeidet sie bei denjenigen Becken, die so klein sind, dass ein Kind von der Entwickelung der 37. Woche nicht leicht hindurch kann.

Es erfährt also die künstliche Frühgeburt wegen engen Beckens durch die gute Prognose der modernen Operationen eine Einschränkung. Sie ist aber in geeigneten Fällen eine segensreiche Operation geblieben. Bei habituellen Übertragen der Kinder ist die Einteilung der Geburt angezeigt, wenn sich durch die Grösse der Frucht Bedenken ergeben.

Peham (15) stellt nach Ausschaltung der schräg verengten und osteomalacischen Becken, ferner nach Ausschaltung von jenen Fällen, wo Erkrankungen der Mutter, wie Placenta praevia, Eklampsie usw. die Indikationsstellung beeinflussen mussten, alle engen Becken der Klinik Chrobak mit einer C. v. von 10 cm an der letzten 4 Jahre zusammen. Verf. unterscheidet zwischen einfach plattem, rachitisch plattem, allgemein verengtem und allgemein verengtem rachitischen Becken. Nach dem Grade der Verengung der Conj. vera werden vier Gruppen unterschieden: 1. C. v. von unter 10 cm bis 9½ cm, 2. C. v. bis 8,6 cm, 3. C. v. bis 7,6 cm, 4. C. v. unter 7,6 cm.

In den ersten 2 Gruppen von Beckenverengerung wurden die Fälle mit Kindern unter 2 500 g nicht in Betracht gezogen. Es zeigt sich, dass bei den rachitischen Becken gerade die höheren Grade von Verengerung in grosser Zahl sich finden, was für die Beurteilung der Gesamtresultate besonders wichtig ist. In den letzten 4 Jahre wurden bei einem Geburtsmaterial von ca. 1 3000 Geburten 975 Fälle von engem Becken, somit eine Frequenz von 7,5 % beobachtet. Nach Abzug bleiben 885 Fälle. Bei diesen erfolgte die Spontangeburt in 641 Fällen =  $72.4^{\circ}/_{\circ}$ , 244 Fälle =  $27.5^{\circ}/_{\circ}$  wurden operativ entbunden. Es ist somit die Operationsfrequenz gegen die früheren Jahre bedeutend veringert worden: von 43 % auf 27 %. Von den 885 Fällen sind 4 gestorben, davon ist nur 1 Fall auf Kosten der Klinik zu setzen. Es war dies eine Sectio caesarea, die an eitriger Peritonitis zugrunde ging. Von 31 Fällen von Sectio caesarea war dies der einzige Todesfall = 3,2 % Tote Kinder waren 144 zu verzeichnen und zwar 31 bei spontanen, 113 bei operativen Entbindungen. Die Gesamtmortalität beträgt nach Abzug der mazerierten und tot eingebrachten Kinder für die Spontanentbindungen 2,7%, für die operativen 9,4%. Nur bei einem Drittel aller lebend perforierten Kinder hätte man eine beckenerweiternde Operation ernstlich in Betracht ziehen können. - Verf. möchte die Hebosteotomie auf ein kleines Feld eingeschränkt sehen, dagegen wird in der allgemeinen Praxis in allen Fällen,

die nicht in die geburtshilfliche Anstalt überführt werden können, die künstliche Frühgeburt, prophylaktische Wendung und Kraniotomie des lebenden Kindes empfohlen.

Mehrmann (13) bespricht an der Hand des eigenen geburtshilflichen Materials die Fortschritte, die auf dem geburtshilflichen Gebiete gemacht worden. Er ist ein Anhänger der künstlichen Frühgeburt. Von den Kindern wurden 65% lebend aus der Anstalt entlassen. Die Resultate quoad Mutter waren gut. Verf. möchte den Kaiserschnitt zugunsten der Perforation unter gewissen Umständen eingeschränkt sehen, speziell bei Erstgebärenden, da man hier doch nicht mit Bestimmtheit voraussagen kann, ob es nicht doch auch bei verhältnismässig stark verengtem Becken zu einer Spontangeburt kommt. Er ist Anhänger der Pubiotomie, weniger der Symphyseotomie. Durch die Pubiotomie wird die Perforation des lebenden Kindes eingeschränkt. Die Bossische Dilatationsmethode hat Verf. nie angewendet. Sie käme nur bei Eklampsiefällen in Betracht. Auch der vaginale Kaiserschnitt komme ebenfalls nur bei Eklampsie, eventuell noch bei Karzinom in Betracht. Sonst werden andere Methoden vorgezogen, so inbesondere die Dilatation nach Bonnaire, eventuell die Perforation und Inzision in den Muttermund.

In der Klinik Leopolds (11) wurde unter 14 094 Geburten (vom 14. Juli 1901 bis 31. Dez, 1906) die künstliche Frühgeburt wegen engen Beckens 87 mal eingeleitet. Die Behandlung richtete sich nach dem Grundgedanken, die Fruchtblase solange wie möglich, d. h. bis zur vollständigen Erweiterung des Muttermundes, zu erhalten und vorwiegend Spontangeburten zu erzielen. Wenn jedoch nach dem Blasensprunge der Kopf nach ein paar Stunden in den Beckeneingang nicht eintrat, dann wurde die Wendung und Extraktion ausgeführt.

Als obere Grenze für das Feld der künstlichen Frühgeburt gilt auch jetzt eine Vera von 8,5 cm, als unterste Grenze beim allgemein verengten Becken eine Vera von 8 cm, beim platt rachitischen und allgemein verengten platt rachitischen eine Vera von 7½ cm. Jedoch wurde in einem Falle der letzteren Gruppe neben der Einleitung der künstlichen Frühgeburt die Hebotomie doch notwendig.

Als beste Zeit zur Einleitung der Frühgeburt wurde die 35. bis 36. Woche gewählt.

Von den 84 Fällen wurden  $75 = 84,53 \, ^{\circ}/_{0}$  lebend geboren. Totgeboren  $13 = 15,47 \, ^{\circ}/_{0}$ .

Von 71 lebend geborenen Kindern

starben vom 1.—10. Tage . .  $13 = 18,03^{0}/o$ , lebend entlassen wurden 58 Kinder =  $69,05^{0}/o$ .

Die Methode zur Wehenanregung war:

Bougie allein . . . 5 mal, Bougie und Metreuryse 12 mal, Bossi und Metreuryse 52 mal, Metreuryse allein . . 15 mal.

Es wird bei der Einleitung der Frühgeburt seit 1902 der Bossische Dilatator grundsätzlich angewendet, wenn der Muttermund die leichte Einführung eines Metreurynters grössten Kalibers nicht gestattet. Nach Entfernung des Bossi, der bis Nr. 5 aufgedreht worden war, wird der Metreurynter durch den 2 Finger weiten Muttermund eingeführt und durch Zug nach und nach durchgezogen.

Von 57 Schädellagen trat

10 mal Spontangeburt ein,

47 Geburten wurden durch Wendung und Extraktion beendet,

11 mal waren Steisslagen,

16 mal Quer- und Schieflagen.

Das beste Resultat ergaben die Spontangeburten.

Der Wochenbettsverlauf von den 84 Müttern war folgender:

Gänzlich fieberfrei  $59 = 70^{-0}/_{0}$ 

fieberhaft . . .  $24 = 28.5^{\circ}/0$ 

gestorben . . .  $1 = 1.2^{0/0}$  (Tod durch Sepsis.)

Um die Leisungsfähigkeit der künstlichen Frühgeburt zu prüfen, wurden Recherchen angestellt, wie viel Kinder das erste Jahr überlebten. Mit Einbeziehung von Fällen der früheren Jahre konnte das Schicksal von 353 Frühgeburtsfällen festgestellt werden, und zwar sind von 313 Kindern im ersten Jahre nur  $74 = 20,9^{\circ}/0$  gestorben, d. h. annähernd so viel, wie von den rechtzeitig geborenen nach der allgemeinen Statistik zu sterben pflegen.

Von den 58 lebend entlassenen Kindern konnte das Schicksal von 45 eruiert werden. Von diesen 45 starben im ersten Lebensjahre  $11 = 24,4^{\circ}/_{\circ}$ . Es leben also noch  $34 = 75,6^{\circ}/_{\circ}$ .

Leopold resumiert seine Ausführungen:

- 1. Obgleich das Feld der künstlichen Frühgeburt in der Zukunft hauptsächlich durch die Hebotomie etwas eingeschränkt sein wird, so ist die Einleitung der künstlichen Frühgeburt, namentlich für den praktischen Geburtshelfer eine voll und ganz berechtigte Operation und wird es noch lange bleiben.
  - 2. Sie ist bei Erstgebärenden mit engen Becken nicht angezeigt.
- 3. Auch Mehrgebärende mit einer Conj. vera bis zu 7 cm herab können in vielen Fällen spontan niederkommen.
- 4. Es gibt Mehrgebärende, welche trotz aller Massnahmen infolge ihrer engen Becken und immer schwerer werdenden Kinder am Ende der Zeit wiederholt schwer und tote oder bald sterbende Kinder gebären. Hier ist die Frühgeburt in der 36. Woche beim allgemein verengten Becken und unterer Grenze von 8 cm und bei platt rachitischen und allgemein verengten platt rachitischen Becken mit der unteren Veragrenze von  $7^8/4 7^1/2$  cm mit gutem Erfolge für Mutter und Kind einzuleiten.

Bürger (2) berichtet über 5288 Fälle von engem Becken, die innerhalb 15 Jahren zur Beobachtung kamen, mit einer oberen Grenze von 10 cm C. v. Doch werden die Becken mit 9½ cm C. v. nicht mehr zu den engen Becken im geburtshilflichen Sinne gerechnet, und nach Abzug dieser sowie aller Fälle, in welchen die Geburtsleitung nicht durch das enge Becken als solches beeinflusst war, bleiben 4240 Fälle übrig. 77,8% of aller Geburtsfälle von engem Becken wurden spontan beendigt. Prophylaktische Operationen werden selten geübt, die künstliche Frühgeburt nur in den seltensten Fällen, bei Mehrgebärenden, bei mässigen Graden von Beckenverengerung (7½—9 cm C. v.) und nur dann, wenn insbesondere die abnorme Grösse der vorangegangenen reifen Kinder Aussicht auf Erfolg für die Erhaltung des kindlichen Lebens verspricht, also im ganzen nur 0,6% künstliche Frühgeburten. — Etwas häufiger 1,7% wurde die prophylaktische Wendung ausgeführt. Sie wird in Fällen ausgeführt, in denen frühere Geburten in Schädellage ungünstige Resultate in bezug auf das Kind ergaben, Fälle von einfach plattem Becken, bei einer C. v. zwischen 8 und 8½ cm.

Die hohe Zange hat eine in der Klinik gesondert zu betrachtende Indikationsstellung. Es wird dieses Instrument stets nur versuchsweise angewendet, und wenn nach 3 bis 4 Traktionen kein Fortschritt zu konstatieren ist, wird zur Perforation auch des lebenden Kindes geschritten. Die hohe Zange wurde in 2,7% aller Fälle verwendet.

Insgesamt ergaben sich 5,2% aller prophylaktischen Operationen.

Die grossen Operationen: Sectio caesarea, Symphyseotomie und Hebosteotomie machen nur 3,4 % aller Fälle aus. Alle übrigen operativen Entbindungen fallen in das Gebiet der indizierten Wendung, Ausgangszange, Perforation am toten und am lebenden Kinde. Diese letztere Operation wurde allerdings in 3,7 % der Fälle ausgeführt, wobei aber alle Fälle mitgezählt erscheinen, in denen nach Versuch der hohen Zange oder bei Unmöglichkeit der Wendung nach dieser die Perforation ausgeführt werden musste.

Bei der Frühgeburt wurden 53% lebend geborene Kinder erzielt, bei der prophylaktischen Wendung 79%, bei dem hohen Forceps 61,5% lebender Kinder. Die Resultate für die Kinder bei allen spontan verlaufenden Entbindungen bei engem Becken ergaben 97,8% lebender Kinder.

24 Frauen gingen zugrunde = Gesamtmortalität von 0,45 %. Aber nur 12 von diesen Fällen fallen der klinischen Geburtsleitung zur Last. In allen anderen Fällen handelte es sich um fiebernd in die Anstalt gebrachte Fälle.

21 Fälle wurden der Hebosteotomie unterzogen.

Leopold (10) lehrt in erster Linie, jede Geburt, wenn irgend möglich, spontan verlaufen zu lassen, zweitens die Zange nur in Beckenmitte und -ausgang anzuwenden. Ausnahmsweise kommt auch eine hohe Zange vor. Im allgemeinen gilt sie aber als verpönt. In der Lehre vom engen Becken und zum Nutzen des praktischen Geburtshelfers pflegt Leopold auch die künstliche Frühgeburt. Auch die Wendung und Extraktion bei engem Becken wird von Leopold geübt. Er hält dieselbe im Gegensatz zu Baisch für keine verwerfliche Operation, sondern ihr Wert liege in der Beschränkung für bestimmte Beckenarten und Grade und sei in einer ganz bestimmten Technik begründet. Wendung und Extraktion bilden für Leopold in der Therapie des engen Beckens nur einen Akt, und zwar soll womöglich bei vollständig erweitertem Muttermund und bei stehender oder vor kurzem gesprungener Blase operiert werden. Auch auf die Perforation des lebenden Kindes könne unter Umständen nicht verzichtet werden. Nach diesen Grundsätzen wurde in den letzten Jahren in der Dresdener Klinik vorgegangen.

Im Jahre 1906 kamen 2076 Geburten vor, davon starben 24 Wöchnerinnen = 1,2%, und zwar Eklampsie 11 Fälle, Spontangeburten, infiziert übernommen 7; 4 schwer infiziert übernommen, 1 an Nephritis und 1 nach Sectio caesarea.

Von allen wegen engen Beckens Operierten kommt nur 1 Todesfall nach Sectio caesarea in Betracht.

Kindliche Mortalität: Von 1959 Neugeborenen starben 78 = 3,9 % o/o.

11 mal bestand Krankheit der Mutter. Missbildungen 6,
Asphyxien 5,
Anomalien der Nabelschnur 7,
Anomalien der Plazenta 14,
Falsche Lage und Stellung 1,
Hydramnios 1,
Enge Becken 33.

Unter diesen 1959 Gebärenden finden sich, auch die geringsten Verengungen gerechnet: 1170 enge Becken.

Enge Becken mit einer C. vera von 8 cm abwärts waren 514 = 24,8%. Bei diesen 514 Frauen machten sich Operationen zur Rettung des Kindes notwendig:

Summe  $98 = 19^{0}/0$ .

Es starben: Mütter 1, Kinder 9.

Spontangeburten 81 % 0/0.

Es hat demnach die Dresdener Klinik dieselbe Zahl von Spontangeburten, wie seinerzeit Säxinger in Tübingen. Es kommt die hohe Zange und die Perforation des lebenden Kindes sehr selten vor und das ist die Hauptursache, dass trotz der viel grösseren Zahl von präventiven Operationen nicht nur die mütterliche Mortalität die gleich niedrige, nämlich 0,1 °/0, sondern dass sich auch die kindliche Mortalität beim engen Becken zwischen der in Leipzig und Tübingen etwas über der Mitte hält.

Nach alle dem wird die Dresdener Klinik zugunsten der Allgemeinheit und zum Nutzen des praktischen Geburtshelfers die künstliche Frühgeburt und die Wendung mit anschliessender Extraktion in der Therapie des engen Beckens weiter pflegen, allerdings unter Einschränkung der Anzeigestellung auf eine gewisse Beckengrenze und unter genauer Einhaltung der erprobten Technik.

Trotz grossen geburtshilflichen Materials ist Küstners (8) Erfahrung über die Pubiotomie sehr klein. Es ist dies in den Prinzipien zu motivieren, nach welchen Schwangerschaft und Geburt bei engem Becken in seiner Klinik behandelt wurde. Zunächst wird exakte Diagnose des Grades der Beckenverengerung verlangt. Ist dann das Becken so befunden worden, dass ein unzerstückelter Kopf eines ausgetragenen Kindes noch passieren kann, so wird, wenn der Kopf gut vorliegt und sich vorteilhaft auf den Beckeneneingang einstellt, die Geburt im Prinzipe den Wehen überlassen. Unter guter Einstellung wird nur die Einstellung in Querstellung, eventuell leichter Deflexion verstanden. Jede andere Einstellung wird als ungünstig betrachtet und behandelt. Bei guter Einstellung wird lange abgewartet. Ist es den Wehen gelungen, die grösste Zirkumferenz in oder durch den Beckeneingang zu bringen, dann wird eventuell auch die Beendigung der Geburt den Wehen überlassen, oder es kommt, falls der Zustand der Mutter oder des Kindes es verlangt, die Zange in Betracht, auch der hohe Forceps.

Steht der Kopf im Beckeneingang gut, so kommt im Prinzipe niemals die prophylaktische Wendung in Betracht. Sobald es sich um anomale Kopfstellung handelt (Stirn-, Gesichts-, Hinterscheitelbeineinstellung) wird die Wendung auf den Fuss ausgeführt, und zwar sobald die Erweiterung vollständig oder die sofortige Erweiterung möglich ist. Ist das Becken zu eng, als dass voraussichtlich ein ausgetragenes Kind unzerstückelt passieren könnte, so tritt die künstliche Frühgeburt in ihre Rechte, doch nicht vor der 34. Woche, und zwar mittelst Hystereuryse. Hierbei wurden 81% Kinder lebend geboren und von diesen 75% lebend und gesund entlassen.

Ist die Zeit für die künstliche Frühgeburt verstrichen oder das Becken zu eng, um ein lebendes Kind passieren zu lassen, so wird bei Ausschluss eines jeden Infektionsverdachtes die Indikation auf Sectio caesarea gestellt. Ist die Kranke als infiziert zu betrachten, so darf die Sectio caesarea nicht gemacht werden, dann würde Verf. eventuell die Pubiotomie machen.

Meissner (12) berichtet über die Perforationen, die in der Leopoldschen Klinik 1892—1906 gemacht wurden; in diesen Jahren wurden 57 Perforationen des lebenden und 112 Perforationen des absterbenden Kindes notwendig. Sie verteilen sich auf 79 725 Geburten.

### I. Gruppe.

Von den 57 Frauen hatten 8 ein fast normales, 49 ein enges Becken. Es waren 36 Erst- und 21 Mehrgebärende.

Die Perforation des lebenden Kindes erfolgte

7 mal wegen Missbildungen,

in 6 Fällen bestand Eklampsie schwerster Art,

- 3 Frauen hatten ein absolut verengtes Becken, ohne dass die Sectio caesarea möglich gewesen wäre,
- 8 Frauen hatten bereits ausserhalb der Anstalt Entbindungsversuche durchgemacht,

3 mal bestand schwere Allgemeinerkrankung der Mutter,

10 mal wurde die Perforation bei Hausschwangeren notwendig, bei denen in dem Geburtsverlauf unglückliche, vorher nicht zu erwartende Zufälle eintraten.

Das Wochenbett war nur bei 32 Frauen ganz fieberfrei, die anderen waren kürzere oder längere Zeit krank: an Portio- und Scheidenbelag, Parametritis, komplizierende Gonorrhoe, Thrombose.

Gestorben sind von den 57 Frauen 2: eine an Eklampsie, die andere an kompletter Uterusruptur.

Es geht aus dem Studium der Kasuistik dieser Fälle hervor, dass trotz der modernen operativen Geburtshilfe auch in den Kliniken die Perforation des lebenden Kindes nicht aus der Welt geschafft werden könne.

#### II. Gruppe.

Haben wir bei einem Missverhältnis zwischen Kopf und engem Becken oder bei bedrohlichem Zustande der Mutter ein absterbendes Kind vor uns und ist eine rasche, die Mutter nicht schwer gefährdende Operation aller Voraussicht nach nicht imstande, das absterbende Kind zu retten, so setzen wir heute noch das absterbende Kind dem toten gleich und perforieren. Wir opfern lieber dabei das bereits zweifelhafte Leben des Kindes, um wenigstens die Mutter mit grösster Sicherheit zu retten, als schliesslich ein totes Kind zu erzielen nach schwerer Schädigung der Mutter.

Von den 112 Müttern, bei denen das absterbende Kind perforiert wurde, hatten 107 enge Becken =  $95.5^{\circ}/_{\circ}$ .

Ursachen zur Perforation gaben ab: Dehnung des unteren Uterinsegmentes, Komplikationen durch Gonorrhoe und Nephritis, auftretendes Fieber der Mutter und schnelles Sinken der kindlichen Herztöne, anssen erfolglos gemachte Entbindungsversuche, Eklampsie der Mutter, Nabelschnurvorfall, Hinterscheitelbeineinstellung.

Die Folgen für die Mutter waren:

- 27 Kollumrisse =  $24^{0}/_{0}$
- 2 Blasenscheidenfisteln.
- 48 Frauen = 42,8% machten ein vollkommen fieberfreies Wochenbett durch, kurze Zeit fiebernd waren 16 Frauen, länger als 5 Tage fieberten 17 Frauen.

Es starben nur 7 Frauen. Davon müssen 6 Fälle (3 Eklampsien, 1 Karies der Wirbelsäule, 1 Narkose, 1 schwere Nephritis) in Abzug gebracht werden, so dass nur 1 Fall der Perforation zur Last fällt = 0.9 %, alles in allem 1,2 % Mortalität.

Um die Perforation des lebenden Kindes auf ein Minimum herabzudrücken, wird folgendes Verhalten befürwortet: Handelt es sich bei einer Erstgebärenden um ein stärkeres Missverhältnis zwischen Becken und kindlichem Kopf, stellt sich der Kopf zwar günstig ein, konfiguriert sich aber bei kräftigen Wehen und genügend eröffneten Weichteilen nicht, was sich nach ungefähr sechsstündiger Geburtsdauer beurteilen lässt, so schreitet man zur beckenerweiternden Operation, ohne erst die hohe Zange zu versuchen. Hat sich der Kopf ungünstig bei einer Primipara eingestellt und wird die Stellung nicht in den ersten Stunden korrigiert, so schreite man bei aseptischem Genitaltraktus zur Sectio caesarea relativa. Die Erfahrung lehrt, dass selbst nach Hebotomie ein in ausgesprochener Hinterscheitelbeineinstellung befindticher Kopf der Zange nicht folgt und schliesslich angebohrt werden musste.

Ebenso verfahre man bei Mehrgebärenden, wo die früheren Geburten mit toten Kindern durch Perforation endeten und schreite, wenn die Vorbedingungen erfüllt sind, zur Sectio caesarea oder Hebotomie.

Anders liegt die Frage für den praktischen Geburtshelfer. Demselben wird für die mässigen Beckenverengerungen bei erneuter Schwangerschaft und früheren schweren Operationen die Einleitung der künstlichen Frühgeburt empfohlen. Am Ende der Schwangerschaft aber soll der praktische Geburtshelfer, bei der Unmöglichkeit die Gebärende in eine Klinik zu überweisen, unter allen Umständen nach dem Grundsatze handeln; erst die Mutter und dann das Kind.

Die hohe Zange birgt nach Rissmann (16) für Mutter und Kind nicht die Gefahren, dass sie im allgemeinen wie besonders bei engem Becken zu verwerfen ist. Die kindliche Sterblichkeit in 31, bezw. 22%, die mütterlichen Verletzungen in 7%, die Verlängerung des Wochenbettes in 16% und die kindlichen Verletzungen in 10% der Fälle weisen jedoch darauf hin, dass die hohe Zange nicht ohne strengste Indikation, d. h. ohne dass für Mutter oder Kind eine ernste Gefahr besteht, angelegt werden darf. Die besten Resultate liefert die hohe Zange: 1. bei gut konfiguriertem Kopf und frischen Kind, d. h. wenn die Indikation von der Mutter ausgeht. In solchen Fällen gelingt es bei starken Verengungen von 8—8%, cm C. D. relativ starke lebensfähige Kinder zu entwickeln. 2. Bei Multiparen mit 9—10½ C. D. Die Leistungsfähigkeit der hohen Zange nimmt ab mit zunehmender Beckenverengerung.

Zur Diskussion: L. Fränkel, Küstner.

Nach Leisewitz (9) führt bei äusserst exakter Indikationsstellung und vorsichtigem Verfahren trotz der Unmenge pathologischer Becken die Zange zu der gewünschten Rettung des kindlichen Lebens, freilich mit sehr vielen Verletzungen der Mütter. Infolgedessen gelte für die Dresdener Klinik auch heute noch der Satz, dass die Zange, namentlich bei engem Becken, für die Mütter durchaus keine gleichgültige Operation sei. Es darf aber auch nicht verkannt werden, dass die Zange bei Asphyxie z. B. öfters angewendet werden soll, um das kindliche Leben zu retten. Die hohe Zange ist unbedingt auszuschliessen, namentlich

für den praktischen Geburtshelfer, und an ihrer Stelle ist die weniger schädigende Operation, die Hebotomie, zu setzen. Ist diese aber für den praktischen Geburtshelfer im einzelnen Fall weder durchführbar noch ratsam, so zögere er nicht, zu perforieren und sei es auch das noch lebende Kind.

In der Zeit vom 1. Januar 1894 bis 1. Januar 1907 wurden unter 27000 Geburten 697 Zangen vorgenommen, also 2,5%.

Indikationen gaben ab: Wehenschwäche infolge zu langer Geburtsdauer bei engem Becken. In letzterem Falle wird nur äusserst selten solange abgewartet, bis die Gefahr für Mutter und Kind oder für eines von beiden auffallend ist. Bei normalem Becken und normaler Einstellung des Kopfes wird, wenn nur die Wehentätigkeit alteriert ist, auch längere Zeit abgewartet, bis deutliche Zeichen auftreten, die eine strikte Indikation entweder von seiten der Mutter oder des Kindes stellen lassen.

Es wurde zur Rettung des kindlichen Lebens allein die Zangenoperation in 440 Fällen ausgeführt. In 99 Fällen ging die Indikation nur von seiten der Mutter aus und in 158 Fällen von beiden. Demnach wurde die Zange in den meisten Fällen zur Rettung des Kindes angelegt. Gaben Mutter und Kind die Indikation ab, so handelte es sich meist teils um Erschöpfung der Mutter unter gleichzeitiger Störung der kindlichen Zirkulation oder um hohes Fieber der Mutter mit beginnender Asphyxie des Kindes usw. In den Fällen, wo die Indikation nur von der Mutter ausging, handelte es sich um schwere Erkrankungen derselben, wie Eklampsie, Nephritis, Vitium.

Was die Beckenverhältnisse anbelangt, in denen um des Kindes willen die Zange angelegt wurde, so waren von 440 Fällen 109 normale, alle anderen verengte Becken. Hier prävaliert das allgemein verengte Becken (229 Fälle).

Von den 760 Frauen, die durch Forzeps entbunden wurden, stand der Kopf im Beckenausgang 310 mal, in Beckenmitte 350 mal, im Beckeneingang 37 mal.

Von den 310 Beckenausgangszangen war 94 mal das Becken normal, alle anderen Becken waren verengt. Von den 350 Zangen in Beckenmitte waren 84 Becken normal, alle anderen verengt und was die hohe Zange anbelangt, so waren alle Becken verengt (37).

In der Gesamtzahl waren:

Primiparae 551, Multiparae 146.

Die Gesamtmortalität der Mutter betrug  $21 = 3^{\circ}/_{0}$ . Davon sind in Abrechnung zu bringen 17 Fälle, so dass 4 Fälle übrig bleiben  $= 0.58^{\circ}/_{0}$  Mortalität. Die Gesamtmortalität der Kinder betrug 109 Fälle  $= 15.6^{\circ}/_{0}$ , und zwar von 440 Fällen mit der Indikation von seiten des Kindes blieben am Leben  $377 = 85^{\circ}/_{0}$ .

In 158 Fällen, in denen Mutter und Kind die Indikation abgaben, starben 29 Kinder.

Es blieben demnach lebend  $129 = 81^{\circ}/_{\circ}$ .

Die Ergebnisse der hohen Zange sind folgende:

Beim allgemein verengten Becken 33% Todesfälle, beim allgemein verengten, platt rachitischen 50% Todesfälle.

Die Resultate sind schlecht. Es soll aus diesem Grunde an Stelle der hohen Zange eine andere Operation treten, nämlich die Hebotomie bei günstigen mütterlichen und kindlichen Verhältnissen oder die Perforation selbst des lebenden Kindes mit dem Rückhalt, dass bei der nächsten Schwangerschaft die künstliche Frühgeburt oder Hebotomie oder Sectio caesarea in Erwägung gezogen werden muss.

Die Ergebnisse der Zangen in Beckenmitte, mit Ausnahme des normalen Beckens führen zu ähnlichen Resultaten.

Was die typische Beckenausgangszange anbelangt, so finden sich nur niedrige Prozentsätze aufgezeichnet, unter denen die erste Stelle mit  $8^{0}/_{0}$  das allgemein verengte Becken einnimmt.

Unter den 697 Zangenoperationen finden sich, wenn man jede kleinste Verletzung, die genäht werden musste, einrechnet, 513 Verletzungen der Mutter = 73%. Von Verletzungen der Kinder sind hervorzuheben: in 38 Fällen Fazialislähmung, in 8 Fällen Plexuslähmung.

Baisch (1) betont das Unzulängliche der bisherigen Untersuchungsmethoden und stellt als Grundlage einer brauchbaren geburtshilflichen Statistik die Vergleichung der Gesamtresultate und die Feststellung der Entbindungsart, nach der die Mütter und Kinder gestorben sind, hin.

Baisch scheidet alle Beckenverengerungen über 9,5 C. v. aus, zieht zum Vergleiche nur Becken mit innerer Messung heran; es muss zwischen Erst- und Mehrgebärenden unterschieden, und es muss die Grösse der Kinder unterschieden werden.

Baisch berichtet über 759 resp. 908 Geburten bei engem Becken der Tübinger Klinik unter Doederleins Leitung. Von diesen Geburten erfolgten 605 = 80% spontan, 154 = 20% wurden operativ beendet.

Doederleins abwartendes Verhalten zeigt sich in der geringen Zahl der sogenannten prophylaktischen Operationen (1,7 bezw.  $2,3^{\,0}/_{0}$ ), dagegen machen die Sectio caesarea und die beckenerweiternden Operationen  $6,9^{\,0}/_{0}$  aus.

Gesamt-Mortalität der Mütter betrug  $0.5^{\circ}/_{0}$ ; die klinische Mortalität  $0.1^{\circ}/_{0}$ . Die kindliche Mortalität betrug 11.2 resp.  $8.6^{\circ}/_{0}$ .

Infolge des engen Beckens starben nur 6,7, bei rein klinischem Verlaufe 4,6 %. Baisch wendet sich gegen die sogenannten prophylaktischen Operationen und die hohe Zange, die am besten aus der Therapie des engen Beckens ausgeschieden werden; dafür möge die kausale Therapie, die das enge Becken öffnet oder es umgeht, mehr in ihr Recht treten.

## VII. Sectio caesarea abdominalis.

a) Sänger.

- Adenot, Sectio caesarea vor 10 Jahren. Lyon méd. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. (Eine vor 10 Jahren von Adenot wegen engen Beckens durch Kaiserschnitt entbundene Frau wurde wegen eingeklemmter Nabelhernie operiert. Der Bruch stand im Zusammenhang mit der alten Narbe. Exitus. Bei der Autopsie zeigt sich die Uterusnarbe tadellos erhalten.)
- 2. Andews, H. R., A case of caesarean section of followed by removal of a fibroid which filled the pelvic cavity. Transact. of Obstetr. Soc. of London. 1906. IV. (Bei einer 33 jährigen I graviden verursachte ein Zervikalfibrom im 2. Schwangerschaftsmonat völlige Harnretention. Reposition des das kleine Becken füllenden Tumors in Narkose und Einführung eines Pessars verminderten die Harnbeschwerden, so dass die Gravidität bis zum Ende erhalten werden konnte. Vier Tage vor Beginn der erwarteten Wehentätigkeit Sectio caesarea mit Entwickelung eines lebenden Kindes und Enukleation des subperitonealen tiefsitzenden Fibroms. Reaktionsloser Wundverlauf. In der Diskussion befürwortet hingegen Doran die Myomektomie im frühen Graviditätsstadium, wodurch die Harnbeschwerden behoben würden und der Patientin nur eine Wunde am Uterus gesetzt würde. Giles hält das vom Autor eingeschlagene Verfahren nur in den in steter Überwachung befindlichen Fällen für möglich. Er selbst musste bei einer gebärend eingebrachten Frau die Uterusexstirpation mit Ex-

- stirpation des ein absolutes Geburtshindernis bildenden Fibroms ausführen. Spencer schlägt Myomektomie allein am Ende der Gravidität vor.)
- Anufrieff, Der Kaiserschnitt beim kyphotischen Becken in Verbindung mit der Frage über künstliche Sterilisierung der Frauen. Wratsch. gaz. Nr. 52.
   (V. Müller.)
- 4. Asch, Sectio caesaria aus seltener Ursache. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur in Berlin. Juni. Ref. Deutsche med. Wochenschr. p. 1928. (31 jährige Gravida, Nephritis und starke Ödeme der Beine und des Genitales; da es wünschenswert war, die Schwangerschaft zu beenden, die natürlichen Wege aber nicht passierbar waren, so wurde der
- Kaiserschnitt gemacht.)
  Balika, Sectio caesarea in mortua. Gyn. Ges. in Budapest. Nov. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 14. (41 jährige VI para. Eklampsie, Koma und plötzlicher Exitus 3--4 Minuten nach dem letzten Atemzuge Sectio caesar. Lebendes Kind.)
- 6. Baquel, M. André, Fibroma praevia. Opération césarienne a terme suivie d'hystérectomie abdominale subtotale. Bull. de la soc. d'obstétr. de Paris. p. 220. (Ein submuköses, nahezu kindskopfgrosses Fibromyom, das an der vorderen und seitlichen Wand des unteren Uterinsegmentes sass, führte schon während der Gravidität zu kolikartigen Schmerzanfällen. Da die Symptome nicht lebensbedrohlich wurden, schlug Baquel ein abwartendes Verfahren ein; die Schmerzen gingen zurück, die Gravidität blieb bis zum Schlusse ungestört. Am Ende der Schwangerschaft gab das durch das Fibrom erzeugte Geburtshindernis die Indikation zur Sectio caesarea. Da sich am Uterus noch mehrere kleine Myome fanden, schien nicht die Myomektomie, sondern die supravaginale Totalexstirpation angezeigt.)
- 7. Bland-Sutton, J., A Uterus four years after Caesarean Section. Transact. of the Obst. Soc. of London. p. 174. (An einem wegen Ovarialfibrom mitexstirpierten Uterus, an dem vier Jahre vorher wegen Cervixfibrom die Sectio caesarea gemacht worden war, zeigte die makroskopische Besichtigung keinerlei Zeichen einer ehemaligen Operation; nur mit dem Vergrösserungsglas sichtbare Fäden verrieteni die Stelle der Naht. Die mikroskopische Untersuchung zeigte die Einbettung der Fäden in fibröses Gewebe. In einem zweiten Falle, bei dem wegen kongenitalem Fehlen der Cervix mit kaum sondendicker Öffnung des Uterus die Sectio caesarea ausgeführt und 13/4 Jahre später eine zweite Gravidität mittelst Uterusexstirpation beendet worden war, zeigte der Uterus eine deutliche Narbe der vorderen Wand, die Uteruswand war nicht in ihrer ganzen Dicke verwachsen.)
- \*Bonnaire, E., Vingt opérations cesariennes pratiques à l'hôpital Lariboisière. La Presse méd. p. 633.
- Bonasz, Die Stellung des Kaiserschnittes zu konkurrierenden Verfahren auf Grund der Operationsresultate in den letzten Jahren. Inaug.-Diss. Breslau.
- 10. Brink, Schwere Geburtsstörung infolge von Spontanfixation im letzten Wochenbett. Kaiserschnitt. Münch. med. Wochenschr. p. 1824. (V para. Das 4. Wochenbett verlief febril und führte zur Fixation der ganzen hinteren Uteruswand. In der neuen Gravidität ähnliche Störungen, wie sie nach künstlicher Fixation bekannt sind. Hochstand und Anteposition der Portio, Rotation des Uterus nach der der Fixationsstelle entgegengesetzten Seite. Überdehnung der vorderen Uteruswandung. Entbindung durch Sectio.)
- Calderini, G., Operazione cesarea. Indicazione e methodi. La Ginec. Rivista prat. Vol. 4. p. 261-275. Firenze. (Poso.)
- 12. Cholodkowsky, Zwei Fälle von Kaiserschnitt. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli und Aug. (In beiden Fällen wurde die Operation aus relativer Indikation ausgeführt mit gutem Erfolg für Mutter und Kind. Im ersten Falle handelte es sich um eine VII para, bei welcher alle sechs vorhergegangenen Geburten mit Perforation des lebenden Kindes beendet wurden. Im zweiten Falle war es eine I para. Leider berichtet Autor nichts über die innere Beckenmasse, sowie er auch kein Wort darüber aussagt, weshalb er zum Kaiserschnitt griff und nicht etwa der Hebosteotomie den Vorzug gegeben hat.)
- 13. Cowen, G. H., Caesarean section in a case of contracted Pelvis with Twin Pregnancy. Brit. Med. Journ. Ref. Journ. of obst. and gyn. 274. (Rhachitisches Becken und Hochstand des kindlichen Schädels trotz Impressionsversuchen indizierten die Sectio caesarea bei einer 35 jährigen Erstgebärenden. Nach Eröffnung des Uterus wurde die Anwesenheit von Zwillingen konstatiert.)

- 14. Cramer, Kaiserschnitt und abdominale Totalexstirpation wegen Portiokarzinom. Deutsche med. Wochenschr. Vereinsbeil. Nr. 51. (Weit ausgebreitetes Portiokarzinom und Gravidität im 9. Monat. Kaiserschnitt — querer Fundalschnitt mit darauffolgender Totalexstirpation.)
- 15. Crowell, Samuel, Caesarean Section the outcome of a uterine fibroid. Annals of Gyn. and Ped. p. 368. (Crowell führte im Hause der Patientin eine Sectio caesarea nach mehrtägiger angestrengter Wehentätigkeit aus, nachdem wiederholt vergebliche Zangenversuche gemacht worden waren. [Die Frau war durch 7 Stunden mit Äther narkotisiert worden.] Als Geburtshindernis erwies sich ein an der hinteren Wand des Uterus oberhalb des inneren Muttermundes sitzendes, orangegrosses Fibromyom.)
- Di Nardo, F., Parto cesareo col taglio trasversale sul fondo dell' utero nel rachitismo e nell' osteomalacia. La Rassegna d' Ostetr. e Ginec. Anno 16. p. 529—545.
  Napoli. (Poso.)
- Dirner, Bericht über einen Fall von Kaiserschnitt. Gyn. Sekt. d. kgl. ung. Arztever. in Budapest. Febr. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 38.
- Doederlein, Sectio caesarea in mortua. Münch. med. Wochenschr. p. 963. (Die Mutter krank an einem Gehirntumor: im Momente des Todes Sectio caesarea. Lebendes Kind.)
- Essen-Möller, Elis, Fall von Myoma cervicis obstruens. Kaiserschnitt und Totalexstirpation von Uterus. Glücklicher Ausgang für Mutter und Kind. Verh. d. Ges. d. Arzte Lund. Hygiea. p. 922. (Bovin.)
- 20. Frühinsholz, M.G., et C. Michel, Opération de Porro chez une femme achondro-plasique césarotomisée pour la quatrième fois. Soc. d'obstétr. Rev. de Gyn. p. 536. Die Autoren beschreiben einen Fall eines achondroplastischen, hochgradig verengten Beckens, bei dem dreimal die Geburt mittelst Kaiserschnittes beendet wurde und die Autoren sich erst am Ende der vierten Schwangerschaft zur Porrooperation entschlossen. Adhäsionen, die nach der dritten Sectio entstanden waren, bildeten keinerlei Komplikation.)
- 20a. Gallatia, E., Sectio caesarea und Kastration wegen Osteomalacie unter Tropakokainanästhesie. Gyn. Rundschau. p. 457.
- 21. Gaszynski, Kaiserschnitt, Sicherheitsklemmen, Pelyographie. (Polnisch.) Medycyna. Nr. 14. (Gaszynski verwandte bei einem Kaiserschnitt als elastische Darmklemmen bekannte Instrumente [mit Gummirohrkapsel auf jeder Branche] behufs temporärer Abklemmung eines jeden Lig. latum, um fast ohne Blutverlust zu operieren, es soll dadurch die manuelle Kompression des unteren Uterussegmentes überflüssig werden. Er operierte bei Trendelenburgscher Hängelage und schloss nach Vorwälzung des Uterus den oberen Teil der Bauchwunde temporär durch einige Klemmzangen, wodurch ein Assistent in Wegfall komme.) (v. Neugebauer.)
- 22. Gonnet, Ch., Trois observations d'opération césarienne pendant le travail. Soc. des scienc. méd. La presse méd. p. 349. (Drei Fälle von Sectio caesarea bei Erstgebärenden mit reaktionslosem Wochenbettsverlauf. Die drei Kinder leben. In einem Falle wurde aus absoluter, in den beiden anderen Fällen aus relativer Indikation wegen Beckenenge die Operation nach 15, resp. 12 stündiger, resp. 4 tägiger Wehentätigkeit ausgeführt.)
- 23. Gosse, Caesarean section in prolonged labour. Compt. rend. de la soc. d'obst. de Gyn. Janv. Brit. Med. Journ. p. 51. (Sectio caesarea abdominalis 30 Stunden nach Beginn der Wehentätigkeit. Abgang von Mekonium und die Gefahr der Dehnung des unteren Uterussegmentes bei hochstehendem Kopf indizierten die Operation. Die Rekonvalezenz nur durch Nahteiterung gestört. Lebendes Kind.)
- Griesel, Ernst, Über die in den letzten 10 Jahren an der Jenenser geburtshilflichen Klinik ausgeführten Sectio caes. abdom. Inaug.-Diss. Jena 1906.
- Grosse, Kaiserschnitt. Gesellsch. f. Geb. in Paris. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geb.
   u. Gyn. Bd. 26. p. 498. (Mässig enges Becken, aber sehr rigider Muttermund gab die
   Indikation ab.)
- 26. v. Guérard, Sectio caesarea mit Ruptur der Bauchnarbe und Vorfall der Därme. Niederl. Westph. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Febr. 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. (Erste Sectio caesarea 1900. Glatte Heilung bis auf eine kleine Fistel. Naht der Fistel 1902. Im Jahre 1908 platzte beim Heben eines schweren Waschfasses der obere Teil der Bauchnarbe und die Därme drängten sich zum grössten Teil aus der Wunde heraus. Reposition der Därme. Naht der Bauchwand. In der

Nacht traten Weben ein. Hoher Forceps, der, trotzdem die Patientin erst im 8. Monat schwanger war, sehr schwer war. Kind asphyktisch, wurde wiederbelebt. Nach dreistündigem Warten manuelle Plazentalösung. Jetzt ist Patientin abermals und zwar am Ende des 7. Monats schwanger und es hat wieder eine bedeutende Narbendehnung stattgefunden. Am Ende der Schwangerschaft (einige Tage nach der Demonstration) Spontangeburt eines lebensfähigen Kindes, später Bruchoperation.)

27. Höeg, E., Sectio caesarea post mortem med levende Barn. (Sectio caes. post mortem mit lebendem Kinde.) Hospitalstidende. p. 1217—1220. (22 jährige I para. Kollabiert und stirbt plötzlich am Ende der Schwangerschaft wegen schwerer, unkompensierter Herzkrankheit. Die Operation wurde höchstens 3 Minuten post mortem ausgeführt. Lebendes Kind [46 cm, 2360 g]. — Die Lex regia gilt nicht in Dänemark, der Arzt muss also, soweit möglich, die Zustimmung der Angehörigen einholen.)

(M. le Maire.)

- 28. Igelsrud, Kaiserschnitt mit Fundalschnitt nach Fritsch. Tidskrift for den norske lægeforening 1906. p. 27. (Mitteilung eines Falles.)
- 29. Jobestiansky, Fünf Kaiserschnitte und die Perforationen bei osteomalacischen Becken. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Nov. (Jobestiansky praktiziert im Kaukasus. Er berichtet, dass während der letzten Jahre Fälle von Osteomalacie dort besonders oft beobachtet wurden: von 14 Fällen von Osteomalacie, welche auf 22½ tausend Geburten während eines Zeitraumes von 34 Jahren verzeichnet sind, entfallen 8 auf die Zeit von August 1906 bis Juni 1907. Alle 8 Fälle verliefen günstig.)

  (V. Müller.)
- 30. Kaiser, Über den Kaiserschnitt nebst Bemerkungen zur anatomischen und technischen Begründung des queren Fundalschnittes. Charité-Annalen. Jahrg. 28. (Mitteilung von drei operierten Fällen. Empfehlung des Fundalschnittes, weil dadurch die Plazentarfläche am ehesten vermieden wird, der Uterus rascher entleert und die Blutung beherrscht wird als bei dem sagittalen Schnitt. Eine Begrenzung der Indikationsstellung für den queren Fundalschnitt sieht Verf. in dem erfolgten Blasensprung.)
- 81. Kallmorgen, Sectio caesarea. Mittelrh. Ges. f. Geb. u. Gyn. Mai. Monatsschr. Bd. 26. (Allgemeine Karzinomatose der Mutter. Da durch die Entbindung voraussichtlich die Mutter eine Erleichterung erfahren sollte, so wurde die Sectio caesarea conserv. ausgeführt.)
- Kolomenkin, N., Zur Kasuistik des wiederholten Kaiserschnittes bei derselben Kranken. Medicinsk obosren. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. (Indikation war allgemein verengtes Becken. Querer Fundalschnitt, Sterilisierung durch Exzision der Tuben.)
- 33. Kouwer, Sectio caesarea wegen Eklampsie. Niederl. gyn. Ges. Mai. Ref. Zentralblatt 46. (Es handelte sich um eine I para mit starken Ödemen, getrübtem Sensorium, Albumen, Zylinder: keine Anfälle. Die Vagina war durch das Ödem völlig geschlossen, Cervix verstrichen, nur für 1 Finger durchgängig. Kopf im Becken. An der Commissura posterior ein nekrotischer Fleck. Indikation gab die Gefahr einer Infektion, die Schwäche der Frau und die schlechte Beschaffenheit der Niere.)
- 34. Kossow-Gerounay, Imre, Porró féle mutét esete. Demonstration in der ungar. Chir.-Ges. am 2. Juni. Ref. Orvosi Hetilap. Nr. 25. (Bericht über eine Porrosche Operation wegen rachitisch verengtem Becken. Mutter und Kind gerettet.)
- (Temesváry.)

  85. Küstner, Drei Kaiserschnitte. Gynäk. Ges. in Breslau. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 44. (Im 1. Falle handelte es sich um Gebärunmöglichkeit infolge breiter Ventrifixur des Uterus; eine 41 jährige Frau hatte 3 mal geboren, und wurde 1893 von Küstner wegen eines Totalprolapses mit Ventrifixur und scheidenverengender Operation erfolgreich behandelt. Ventrifixur mit 4 Catgutnähten. Hierauf 1897 und 1902 Eutbindungen mit toten Kindern. 1907 abermals gebärend. Uterus äusserst gespannt, seine höchste Stelle handbreit über dem Nabel, die Lig. rot. beginnen in der Nabelhöhe, so dass hierher der Fundus zu verlegen ist, wogegen der oberhalb ihres Beginnes liegende Teil der hinteren Wand angehören muss. Kind in erster Querlage. Von der Vagina aus ist der vordere Muttermundssaum nur mit halber Hand zu erreichen. Die anderen Partien des Muttermundes sind erst in der Narkose nach Einführung der ganzen Hand abzutasten. Der Versuch, die Hand neben dem Kopfe einzuschieben, muss wegen enormer Spannung des Uterus aufgegeben werden. Da der vaginale Kaiserschnitt technisch nicht durchführbar ist, so wird die Sectio caesarea abdom.

mit anschliessender Amputation ausgeführt. Der zweite Kaiserschnitt wurde wegen Echinococcus im Becken ausgeführt. — 3. Fall Kaiserschnitt an einem Affen. Ein kleiner Rhesusaffe wurde von einem grossen Pavian geschwängert. Da die Frucht zu enormer Grösse angewachsen war und Gebärunmöglichkeit befürchtet wurde, wurde die Sectio caesarea abdom. ausgeführt. Die Frucht war während der Geburt abgestorben.)

- 36. Landon, Caesarean section complicated by Round Worms. Brit. Med. Journ. Ref. The Journ. of Obst. and Gyn. p. 273. (Der Wochenbettsverlauf nach Sectio caesarea bei einer osteomalazischen Zwergin war kompliziert durch Fieber, Diarrhoe und rektale Eiterentleerung, als deren Ursache sich eine durch Spulwürmer bedingte Enteritis arwise)
- 37. \*Leopold, Beitrag zur Sectio caesarea auf Grund von 229 Fällen. Arch. f. Gynäk.
- Lepage, Über einen Fall von konservativem Kaiserschnitt ad terminum. Blutung infolge von Aufplatzen der Uteruswunde. Porrosche Operation 24 Stunden nach der ersten Operation. Heilung. Soc. d'obst. de Paris. Oct. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 19.
- Liepmann, Sectio caesarea wegen Uteruskarzinom mit darauf folgender abdominaler Totalexatirpation. Berl. gyn. Ges. Dez. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 11.
- 40. Lundblach, Olof, Tre kejsarsnitt, jämte nagra ord om eklampsiens behandling. (Drei Kaiserschnitte neben einigen Worten über die Behandlung der Eklampsie.) Hygiea. p. 714. (Verf. hat 2 mal Sectio caesarea abdom. wegen Eklampsie und 1 mal wegen Narbenstenose der Vagina gemacht. 1. Fall betraf eine 40 jähr. I grav. im Anfang des 10. Monats, die seit 20 Stunden von zahlreichen Anfällen von Eklampsie mit dauerndem Koma ergriffen war. Keine Wehen. 2 weitere Anfälle nach der Operation. Nachdem glatte Heilung. Kind 2 kg, lebend. Die zweite Pat. war 26 Jahre alt, auch I gravida im 10. Monat. Seit 4 Stunden unzählige Eklampsieanfälle mit dauerndem Koma. Cervix und Muttermund geschlossen. In den nächsten 24 Stunden nach der Operation zahlreiche Anfälle. Bewusstsein erst nach drei Tagen wiederkehrend. Sehstörungen. Im Augenhintergrunde graubraune Flecke. Nach 2 Monaten gesund. Sehstörungen noch bestehend. Das Kind, das nur 1,3 kg wog, starb in Konvulsionen 1 Tag nach der Operation. Die Narbenstenose der dritten Patientin, die 22 Jahre und I para war, wurde erst entdeckt und vom Verf. beobachtet, nachdem Pat. 3 Tage gekreisst hatte. Fornices vaginae und Cervix waren in eine glänzende straffe Narbenmasse verwandelt, die nur einen Finger durchliess. Blase gesprungen. Abdominaler Kaiserschnitt. Normaler Heilungsverlauf. Kind gross, lebend. 1/2 Jahr später wurde durch Untersuchung konstatiert, dass die obere Hälfte der Vagina bis auf Bleifederdicke stenosiert war. Die Ätiologie des Narbenprozesses konnte nicht ermittelt werden. Verf. fügt kürzlich seiner Mitteilung eine Besprechung der Prinzipe der modernen Eklampsiebehandlung an.) (Bovin, Stockholm.)
- 41. Markoe, Jas. W., and A. B. David, A Report of forty-one cases of caesarean section with certain modifications of the technique of the operation. Annals of gyn. and Ped. p. 112. (Die Sectio caesarea hat nach den Autoren für die Mutter den Vorteil der geringsten Verstümmelung und die grösste Möglichkeit der Primärheilung der Bauchdecken und Gebärmutterwunde und der normalen Uterusinvolution, für das Kind die prompte Entbindung. Von 41 angeführten Fällen starben 6. Die Verbesserungen bestehen in dem kurzen, 10—12 cm langen medianen Bauchdeckenschnitt, dann darin, dass der Uterus aus der Bauchhöhle nicht vorgezogen wird und in den minimalen intrauterinen Manipulationen. Hochlagerung des Bettendes nach der Operation.)
- 42. Mauchotta, M., Dystocie par kyste ovarique pelvi abdominal; ovarectomie; opération de Porro. La Presse med. Mercredi. 22 Mai. p. 327. (Geburtshindernis durch eine adhärente, linksseitige Ovarialcyste bei einer 40jährigen Frau. Laparotomie, Sectio caesarea, Porroamputation, sodann Exstirpation der Cyste. Lebendes Kind. Reaktionsloser Wundverlauf.)
- 43. Marbott, J. Milton, Second Caesarean section on a patient with rupture of the uterus at site of the first operation. Annals of gyn. and ped. p. 25. (Marbott beschreibt einen Fall von Uterusruptur bei einer Gebärenden mit platt rachitischem Becken an der Stelle der zwei Jahre vorher angelegten Naht des queren Fundalschnittes bei Sectio caesarea. Entwickelung des Kindes durch vertikale Uterusinzision vom Zentrum der Ruptur. Naht des Uterus. Kastration. Heilung.)

- 44. Macé, Drei Fälle von Kaiserschnitt mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind. Soc. d'obst. de Paris. Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 18. (Indikation hatte abgegeben: im 1. Falle ein plattrachitisches Becken mit C. d. 7,2 cm [Porro wegen akuter Vaginitis]; im 2. Falle bestand ein allgemein verengtes und im 3. Falle ein koxalgisches Becken.)
- 45. Mirotwortzeff, Zur Frage über den Kaiserschnitt. Fall von Kaiserschnitt in der Landschaftspraxis. Wratsch. gaz. Nr. 20. (V. Müller.)
- 46. Morse, Sectio caesarea durch Verletzung. Journ. of Amer. Assoc. Nr. 15. (Der kurz vor der Entbindung stehenden Frau wurde von einer Kuh der Leib und Uterus aufgeschlitzt. Das Kind fiel auf die Strasse, blieb aber unverletzt. Die Mutter verblutete sich.)
- 47. Muratow, A. A., Atresia vaginal, zweimalige künstliche Bildung der Scheide; Schwangerschaft, konservativer Kaiserschnitt; neue (dritte) Herstellung der Scheide sub partu. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 8. (1. [Fall Dr. Perlis]. Angeborene Atresie der Vagina, Hämatometra. Operation derselben. Es wird ein 5—6 cm langer, aber schmaler Kanal gebildet. Nach 7 Jahren Gravidität. Da eine künstlich gebildete Vagina vorlag, die nicht erwarten liess, dass sie sich soweit dehnen würde, um den Kopf eines reifen Kindes passieren zu lassen, wurde der Kaiserschnitt beschlossen. Indessen trat eine Spontangeburt ein; allerdings unter starken Zerreissungen der Scheide. 2. Fall. 22 jährige Bäuerin. Atresia vaginae, Hämatometra uteri bicornis. 2 malige Operation der Atresia. 4 Jahre nach der 2. Operation Gravidität. Die Scheide bildet einen ca. 5 cm langen blinden Sack: Sectio caesarea.)
- 48. Nijhoff, G. C. Bydrage tot de indicatio der Sectio caesarea. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 1. Nr. 21. Beitrag zur Indikation der Sectio caesarea. (Vom 1898 an wurde von Nijhoff 22 mal der Kaiserschnitt gemacht. Einmal wurde er vorgenommen an einer komatösen Eklamptika auf dem Lande, ohne Erfolg für Mutter und Kind und einmal multipler Uterusfibrome wegen. In 20 Fällen handelte es sich um bedeutende Beckenverengerungen. Von diesen waren 10 Ipara und 10 Multipara. Von diesen 20 erlag nur eine an einer septischen Peritonitis. In bezug auf die beiden in Betracht kommenden Operationen, die kunstliche Frühgeburt und die Hebotomie, bemerkt Nijhoff, dass die erste nur für wenig Becken passt. Ist die Cong. diagon. 10 cm, so ist sie nicht nötig, ist sie unter 91/2 cm, so werden die Resultate wenig günstig. Ein Kind von 2250 g kann nicht lebend geboren werden. Er reserviert sie nur für junge Frauen, welchen er nicht die Aussicht auf ein lebendes Kind nehmen will. Er erklärt sich nicht als ein eifriger Vertreter der Hebotomie, insofern die Durchsägung des Beckens zwar die Enge des Beckens vermindert, aber nicht aufhebt. Da die Hebotomie nach Morbidität und Mortalität sich nicht günstiger verhält, wie die Sectio caesarea, möchte er sie nur ausführen, wo der Kaiserschnitt kontraindiziert ist.) (Mijnlieff.)
- Oliphant, Kaiserschnitt bei im Ausgang verengtem Becken. Geb. gyn. Ges. zu Glasgow. Nov. 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. (Die Distanz der Tubera ischii betrug nur 1½ Zoll.)
- 50. Oui, M., Cure d'une éventration consécutive à une opération césarienne. Acchouchement ultérieur à terme. Soc. d'obst. Rev. de Gyn. p. 529. (Operative Heilung einer enormen Eventration nach Sectio caesarea. Die Naht hielt auch während einer kurz danach folgenden Spontangeburt eines 3680 g schweren Kindes. Bemerkenswert ist der spontane Geburtsverlauf bei diesem fünften Kinde; denn während die drei ersten Geburten spontan verliefen, musste die vierte mittelst Sectio beendet werden.)
- Paunz, A., Fall von Kaiserschnitt. Gyn. Sekt. d. ungar. Ärztev. in Budapest. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 42. (Indikation gab ab quer verengtes Becken. Beckenmasse waren: Sp. 21<sup>1</sup>/, Cr. 22<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, Tr. 26, C. v. 7,2.)
- .52, Perlis, W. S., Fünf Fälle von Kaiserschnitt im Laufe von 4½ Monaten. Journ. akusch. i. shensk. boljeen. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1906. (Indikationen gaben ab: 3 mal absolute Beckenverengerung, 2 mal bestand relative Indikation, in einem Falle wurde der Uterus amputiert.)
- 53. Pinard, Segond, et Convelaire, Sténose cicatricielle du col. Putréfaction foetale intra-utérine. Hysterectomie abdominale. Guérison. Soc. d'obst. Rev. de Gyn. p. 531. (Fall eines Geburtshindernisses, das eine nach intrazervikalen Kauterisationen entstandene Narbenstriktur des Uterushalses bot, die jeder Dilatation trotzts. Während

- der Geburt rapide Entwickelung einer putriden Infektion des Uterus. Heilung durch abdominelle Uterusexstirpation ohne Eröffnung des Uterus.)
- 54. Pisarzewski, Ein Fall von Kaiserschnitt wegen Osteomalacie. Medycyna. 1906.
- 55. Platonoff, Kaiserschnitt bei starker Blutung und relativer Indikation von seiten des Beckens. Journ. akuscherstwa i shenskich bolesnei. Juli und August. (Guter Ausgang für Mutter und Kind.)
  (V. Müller.)
- 56. Proust, M. R., et M. Pottet, Hysteréctomie abdominale subtotale pour aténose syphilitique du col. Soc. d'obst. Revue de Gyn. p. 535. (Geburtshindernis durch syphilitische Stenose des Gebärmutterhalses bei einer 23 jährigen II para bei bestehender syphilitischer Roseola und Schleimhautexanthem. Temperatursteigerung und die der Tamponade nicht nachgebende Stenose indizierten die abdominelle supravaginale Uterusexstirpation. Heilung nach Entleerung eines Eiterherdes durch Kolpotomie.)
- 57. Rachmanoff. Vier Fälle von Kaiserschuitt mit günstigem Ausgang. Medizinsk. obosr. Nr. 3. (V. Müller.)
- 58. Reynolds, Die Überlegenheit des primären über den sekundären Kaiserschnitt und die Vorteile einer Vorausbestimmung der Entbindungsmethode. Amer. gyn. Ges. Mai. Ref. Monatsschr. f. Geb. Bd. 26. p. 301. (Die Mortalität des primären Kaiserschnittes ist geringer als die des während der Geburt ausgeführten.)
- 59. Routh, Amand, A case of caesarean hysterectomy for traumatic atresia of the vagina, the patient having previously undergone a successful operation for a vesico vaginal fistula. Journ. of obst. and gyn. p. 384.
- 60. Rode, E., Sectio caesarea. Norsk. Magazin for laegevidenskaben. p. 1361. (Bericht über 5 Kaiserschnitte aus der privaten Praxis in den Jahren 1894—1905. Vier Frauen mit engem Becken (bei einer wurde die Operation zweimal gemacht): C. diag. bei zwei 8,5, bei einer 9,5, bei einer lag ein kyphotisches Becken vor. Dist. tub. ischii 7 cm. Die Technik war die Sängersche mit einigen Modifikationen. Die Kinder lebten. Von den Müttern starb eine an Ileus, bewirkt durch Kompression des S-romanum vom Uterus und alten peritonitischen Verwachsungen (Sektion). Verf. bespricht ausser den obstetrizisch-technischen Seiten der Operation die sozialen und ethischen Rücksichten, die man gezwungen werden kann zu nehmen, vor allem die Fragen: Perforation des lebenden Kindes oder Kaiserschnitt und die Frage, ob oder wann man die Kreissende steril machen soll. Er macht sehr ungern die Perforation am lebenden Kind. Verf. findet es aber nicht richtig, die Wahl ganz der Kreissenden oder ihrem Manne zu lassen. Dieselben seien zur Zeit einer Geburt nicht in der Lage, dass sie kalt urteilen können, anders läge die Sache, wenn man vielleicht Gelegenheit gehabt hätte, die Sache vorher zu diekutieren, vielleicht vor der Schwangerschaft. Dann könnte und sollte man der Frau die Sachlage auseinandersetzen und ihr die Wahl lassen. Ähnlich mit der kunstlichen Sterilität. — Verf. hat einmal bei einem armen, kyphotischen, geistig und körperlich minderwertigen Mädchen mit zügelloser Libido die Tuben unterbunden, ohne vor der Operation die Pat. zu fragen; in einem anderen Falle wurde während des Kaiserschnittes die künstliche Sterilisation vorgeschlagen, aber nicht gemacht. Das Kind starb nach einigen Jahren und Verf. hatte die Freude, der Mutter wieder ein lebendes Kind zu verschaffen. — Partus arte praematurus waren bei zweien der Frauen viermal versucht worden mit schlechtem Resultat.) (Kr. Brandt.)
- 61. Rodzewitz, Über zwei Fälle von Kaiserschnitt. Chirurgie. Dezember. (In beiden Fällen kam der Uterusschnitt auf die Plazenta; darum nahm Rodzewitz die Eier in toto heraus und erst ausserhalb des Uterus wurden die Eihäute vom Assistenten aufgerissen und die Nabelschnüre unterbunden. Guter Erfolg für Mütter und Kinder.)

  (V. Müller.)
- 62. Rotter, Henrik, Öt sectio caesarea eklampsia miatt. Orvosi Hetilap, Gynaekologia. Nr. 1. (Bericht über vier vaginale und einen abdominalen Kaiserschnitt wegen Eklampsie; im letzten Falle liessen Geschwüre der Vagina diesen Weg nicht zu. Bloss eine Mutter und ein Kind starben.) (Temesváry.)
- 62a. Ventrifixatio után hűkségesse vált csáháeccaetriés. Gyógyászat. Nr. 51. (Bericht über einen Kaiserschnitt mit Tubensterilisierung, welcher infolge einer, vor 2 Jahren wegen Retroflexion ausgeführten Ventrifixation nötig wurde. Heilung.)
- (Temesváry.)
  63. Sacchi, P., Gli ultimi cinque tagli cesarei. Annali di Ostetr. e Gin. Anno 29. Vol. 2°.
  p. 723—733. Milano. (Poso.)

- 64. Saks, Sechs Kaiserschnitte mit für Mutter und Kind günstigem Ausgange. Gazeta Lekarska. Nr. 36. p. 851. (Polnisch). (Kasuistischer Einzelbericht: An einer Frau wurde der Kaiserschnitt zweimal gemacht und zwar erfolgte bei dem zweiten Kaiserschnitte eine Komplikation durch einen Abszess im unteren Bauchwundwinkel, welcher eröffnet wurde, dessen Höhle aber trotz Eiterentleerung nicht zum Schluss kommen wollte. Lange ambulatorische Behandlung mit vergeblicher Behandlung nach Bier nach Erweiterung der Abszessöffnung. Gleichwohl oft Schmerzen so stark, dass Morphium nötig wurde. Endlich tastete man in der Tiefe der Abazesshöhle resp. durch den Fistelgang eine weiche Masse, welche extrahiert, sich als eine grosse Bauchserviette erwies. Die Wunde schloss sich hierauf nach wenigen Tagen. Der Wundverlauf war in den ersten Tagen nach dem Kaiserschnitte ein stürmischer, wenn auch afebriler, gewesen mit starker Leibesauftreibung, Stuhlverhaltung trotz Physostigmin, Windrohr etc. In der Folge war eine Lungenentzundung rechterseits hinzugekommen. Am 10. Tage waren die Bauchnähte entfernt worden und tastete man schon damals ein entzündliches Infiltrat in der Linea alba trotz der prima reunio. Kaiserschnitt am 9. Oktober, am 20. bereits Fluktuation in dem Infiltrat und Schnitteröffnung des Abszesses. Die übrigen Fälle sind ohne Besonderheiten, ausser dass sie nicht alle fieberlos verliefen. Angesichts des guten Resultates für Mutter und Kind in seinen Fällen will Saks der Hebosteotomie nur ein begrenztes Indikationsgebiet zuerkennen, bei Conjugata vera unterhalb 7,5 cm unbedingt dem Kaiserschnitt (v. Neugebauer.) den Vorzug geben.)
- 65. Scharpenack, Über einen Kaiserschnitt, indiziert durch eine Geschwulst der Scheide (Fibroma molluscum). Zentralbl. f. Gyn. Nr. 23.
- 66. Schneider, Ein Fall von wiederholtem Kaiserschnitt bei Ruptur der Uterusnarben. Münchener med. Wochenschr. Nr. 41. (In der vierten Gravidität 1904 Entbindung durch Sectio caesarea. Allgemein verengtes Becken. 1906 nächste Gravidität, die abermals durch Sectio caesarea mit anschliessender Sterilisation beendet werden soll. Bei der Operation zeigt sich, dass der obere Anteil der Narbe auseinandergewichen und ein Teil der Plazenta prolabiert ist. Starke Blutung. Der neue Schnitt wird in der Rupturrichtung fortgesetzt. Naht des Uterus, Entfernung der Tuben.)
- 67. Seuffert, E. v., Drei Fälle von Kaiserschnitt an der Toten. Archiv f. Gyn. Bd. 82. (I. Fall. Meningitis tuberculosa. Koma seit 36 Stunden. Mit dem Momente des Aufhörens der Atmung und des Herzschlags wurde die Sectio gemacht und ein lebendes Kind gewonnen. II. Fall. Ausgedehnte Hämorrhagie des Kleinhirns. Bewusstlosigkeit, Lähmungen. Es wurde bis zum vollständigen Erlöschen der Herztätigkeit gewartet, da man die kindlichen Herztöne nicht mehr gehört hatte, Kind tot. III. Fall. Gliosarkom. Plötzlicher Exitus. Sectio, nachdem der Exitus zweifellos eingetreten war. Zwillinge, Kinder tot.)
- 68. Schröder, Ein Fall von Sectio caesarea. Ost- und Westpreussische Gesellsch. f. Gyn. Juni. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. Bd. 26. (Allgemein verengtes rachitisches Becken mit C. d. 8,8 cm.)
- 69. Sinclair, W., Caesarean section successfully performed for the fourth time on the same woman, with remarks on the production of uteroparietal adhaesions. The Journal of obstetrics and Gynaekology. Nov. Nr. 5.
- 70. Sippel, Sectio caesarea in mortua. Mittelrheinische Gesellsch. f. Gyn. Mai. Monatsschrift Bd. 26. (Plötzlicher Tod der völlig gesunden Mutter an Embolie. 22 Minuten nach dem erfolgten Tode der Mutter wird das Kind abgenabelt. Kind tief asphyktisch, wird wieder belebt, stirbt aber nach 2 Tagen. Diskussion: Krömer, 3 Fälle; Baerwald, 1 Fall ante mortem; Kallmorgen, 1 Fall.)
- 71. Twerdowski, S. J., Zwei Fälle von Kaiserschnitt bei relativer Indikation. Wratschevaja Gaz. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. (Im I. Fall allgemein verengtes Becken. Conj. vera 7 cm. II. Fall: Viertgebärende, die zwei ersten Geburten sehr protrahiert. Die lebend geborenen Kinder lebten noch einige Tage. Dritte Geburt 4 Tage, tote Frucht. Nach der Geburt Vesikovaginalfistel, ohne Erfolg genäht. In der vierten Schwangerschaft Sectio caesarea.)
- Ustjuschaninow, W. N., Zur Kasuistik des Kaiserschnittes bei koxalgischen Becken. Journ. akusch. i shensk. boljesn. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48.
- v. Valenta, A., Zwei Fälle von Kaiserschnitt bei Myom und Osteomalacie. Gynäkologische Rundschau. pag. 401.
- Voron et Tixier, Wiederholter Kaiserschnitt nach drei Jahren. Eröffnung einer adhärenten Darmschlinge. Lyon med. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 48. (Allgemein

verengtes Becken. Bei der zweiten Sectio caesarea und bei der Inzision wurde eine vertikale adhärente Dünndarmschlinge der Länge nach etwa 20 cm lang aufgeschnitten. Resektion des Darmes. Heilung.)

75. Wechsberg, L., Zur Indikation der Sectio caesarea. Wien. klin. Wochenschr. 1906. (Um eine kurz vorher operierte und nur schwer zur Heilung gebrachte Vesikovaginalfistel nicht dem Trauma der Geburt auszusetzen, wurde die Entbindung durch Sectio caesarea abdominalis bewerkstelligt.)

 Woff, Zwei Fälle von Kaiserschnitt mit günstigem Ausgang. Russkii Wratsch Nr. 20. (V. Müller.)

77. Wyder, Th., Vier Kaiserschnitte aus seltener Indikation. Arch. f. Gyn. Bd. 82.

Bonnaire (8) führte 20 Fälle von Sectio caesarea in einem Zeitraum von 10 Jahren aus. Das Verhältnis der Kaiserschnitte zu den übrigen Geburten betrug 1:1000. Zwei Fälle, an denen bei hoffnungslosem Zustande der Mütter (Eklampsie und weit vorgeschrittenes Cervixkarzinom) die Sectio vorgenommen wurde, gingen letal aus und können zur Prognosebestimmung der Sectio nicht herangezogen werden.

Von den übrigen 18 Operationen wurden 4 aus absoluter Indikation (zweimal wegen Carcinoma cervicis, einmal eines soliden orangengrossen Kystoms wegen, das seiner Verwachsungen wegen vaginal nicht angegangen werden konnte, und einmal wegen einer Narbenstenose der Cervix nach Kauterisationen) ausgeführt. In einem 5. Fälle bot ein immobiler Adnextumor, der sich bei der späteren Operation als Cyste erwies, die Indikation zur Sectio caesarea. 13 Operationen wurden an 10 Frauen wegen Beckenanomalien ausgeführt, zweimal wegen Achondroplasie des Beckens, einmal war der Kaiserschnitt in dem jkypho-skoliotischen, rachitischen, viermal in allgemein verengtem, zweimal in plattrachitischem Becken und zweimal in lumbo-sakraler Kyphose begründet.

Von den 18 lebend geborenen Kindern starben 2 an Erkrankungen, die der Operation nicht zur Last fallen, von den 20 Müttern wurden 2 schon sterbend operiert; 1 starb 2 Stunden nach der Operation. Somit ergibt die Statistik, dass die Sectio caesarea für die Mutter nicht mehr Gefahren bietet als die künstliche Entbindung auf natürlichem Wege und das Interesse des Kindes besser wahrt. —

Leopold (37) berichtet über 134 Kaiserschnitte mit Erhaltung, 66 mit Entfernung der Gebärmutter.

Anzeigen gaben ab: 188 mal enges Becken, 12 mal wurde die Sectio aus anderen Ursachen ausgeführt.

Absolute Indikation bei engen Becken bestand 56 mal, relative Indikation bei engem Becken 132 mal. Es waren 122 Frauen mehrgebärend, 78 Iparae und 31 mal hat es sich um einen wiederholten Kaiserschnitt gehandelt.

Es starben 15 Frauen =  $7.5^{\circ}/_{0}$ , nach Abzug von 9 Todesfällen auf 194 Kaiserschnitte =  $4.6^{\circ}/_{0}$ .

Der Verlauf des Wochenbettes mit Weglassung der Todesfälle war:

98 Frauen waren fieberfrei,

55 mal leichte Fiebersteigerung,

19 mal septische Erkrankung,

13 mal anderweitige Erkrankungen.

Auch die 29 letzten Fälle eingerechnet ergibt sich eine mütterliche Mortalität 11 auf 223 =  $4.9^{\,0}/_{\rm o}$ .

Die Ergebnisse für die Kinder waren:

Lebend geboren: 186 Kinder, und zwar von 134 Fällen der konservativen Sect. caes. waren 133 lebend geboren, von 66 Porrofällen lebten 53.

Die Nachforschungen über das spätere Schicksal der Kinder ergaben beim zweiten Hundert:

Sectio caes. conservativa: von 63 Kinder

keine Nachricht 16 mal im ersten Jahre gestorben 9, es lehen bis zum 8. Jahre 38  $47:38=80^{\circ}/_{0}$ 

Porro: 37 Kinder

Totgeboren 6,
gestorben 2,
ohne Nachricht 6,
im ersten Falle gestorben 6,
es leben bis zum 8. Jahre 17

Wyder (77) berichtet über drei Fälle von Sectio caesarea an der Toten, einen an der Lebenden.

- I. Fall. Tod im 10. Schwangerschaftsmonat, bedingt durch chronische parenchymatöse Nephritis und konsekutive fettige Degeneration des Herzens. Sectio caesarea unmittelbar post mortem. totes Kind.
- II. Fall. Plötzlicher Eklampsietod im 9. Schwangerschaftsmonat, verursacht durch Gehirnblutung. Sectio caesarea, lebendes Kind.

III. Fall. Tod im 10. Schwangerschaftsmonat, bedingt durch Nephritis und Gehirnblutung, Erweiterung des Muttermundes durch tiefe Cervixinzisionen in der Agone, Zangenanlegung. Während der ersten Traktionen Tod der Frau. Abnahme der Zange, Kaiserschnitt. Lebendes Kind.

Die drei Beobachtungen bestätigen die schon früher betonte Tatsache, dass die Chancen für das Kind um so besser sind, je plötzlicher und unerwarteter der Tod der Mutter erfolgt ist, während umgekehrt die Prognose des kindlichen Lebens um so schlechter ist, je länger der Gasaustausch zwischen Mutter und Frucht gestört war, wie dies namentlich bei chronischen Herz- und Lungenerkrankungen der Fall ist.

Kontraindikationen sind gegeben, wenn der Fötus noch nicht lebensfähig ist, oder wo dessen Absterben vor dem Tode der Mutter mit Sicherheit konstatiert worden ist. Ebensowenig wäre die Sectio post mortem gerechtfertigt, wenn die Frau gleich rasch und sicher per vias naturales entbunden werden kann, oder wo zwischen dem mütterlichen Tode und der Ankunft des Arztes mehr als 20 Minuten verstrichen sind.

Die Berechtigung zur Vornahme der Operation an der Sterbenden ist zu bejahen. Nur ist an die Operation stets eine Bedingung geknüpft, dass nach dem übereinstimmenden Urteil mehrerer Ärzte der Tod mit absoluter Sicherheit in Bälde zu erwarten ist. Die Beurteilung dessen ist nicht immer leicht und fordert speziell bei den Herzfehlern zu allergrösster Vorsicht auf.

IV. Fall. Kaiserschnitt — Porro bei einer Kretine mit allgemein verengtem Becken.

## VII. Sectio caesarea cervicalis.

b) Frank.

 <sup>\*</sup>Frank, Die suprasymphysäre Entbindung und ihr Verhältnis zu anderen Operationen bei engem Becken. Arch. f. Gyn. Bd. 81.

Über eine neue Kaiserschnittsmethode. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln, Sitzg. v. 30. Mai 1906. Ref. Monatsschr. f. Geb. Bd. 75.

- 3. \*Veit, Kaiserschnitt bei Infektion der Eihöhle. Monatsschr. f. Geb. Bd. 26.
- 4. Über den Kaiserschnitt nach Frank. Verein d. Arzte in Halle. Juni. Münchener med. Wochenschr. p. 1610. (Kind asphyktisch, wird belebt.)

Frank (1). Die Patientin wird in Beckenhochlagerung operiert. Bauchdecken werden quer über die Schossfuge eingeschnitten bis über das Peritoneum, mit der Vorsicht, dass die Muskeln nicht von ihren Ansatzstellen getrennt werden, sondern dass Stümpfe stehen bleiben, um die Muskel- und Fasziennähte später ausführen zu können. Die Umschlagsstelle des Peritoneums wird nach Eröffnung des Peritonealsackes von der Unterlage mit dem Uterus in seiner unteren Partie abgehoben und die Uteruswand in ihrem unteren Uterinsegmente extraperitoneal quer inzidiert, nachdem der Peritonealsack wieder definitiv geschlossen worden war. Die Frucht soll sich möglichst spontan aus der Öffnung entwickeln. Da die Verhältnisse des Peritoneums während der Geburt noch nicht hinlänglich studiert sind und man vor der Operation auch noch nicht in der Lage ist, diese Verhältnisse mit Sicherheit zu erkennen, so ist es vorzuziehen, das Peritoneum zu inzidieren und unter Kontrolle des Auges die Übergangsfalte des Uterus auf Blase und Peritoneum parietale abzuschieben, und wenn dies geschehen, die Inzisionsöffnung sorgfältig zu schliessen und dann erst den Uterus zu inzidieren. Will man überall ganz klar sehen, so öffnet man das Peritoneum direkt über der Blase, legt die Blase nach vorne, spaltet das Blasenperitoneum quer an der Grenze zwischen fester und lockerer Anheftung des Peritoneums und bildet so einen Peritoneallappen aus der Übergangsfalte zur Blase und der Übergangsfalte zum Ligamentum latum, und vereinigt diesen Lappen mit dem Peritoneum parietale des oberen Wundrandes. Man erhält so hinreichend Platz, um das Kind durchtreten zu lassen.

Die ganzen Manipulationen sind in ihrer Ausführung sehr einfach, da gerade in diesen Fällen die Übergangsfalte auffallend hoch liegt und durch die Geburtsvorgänge selbst das Peritoneum, die Übergangsfalte und das untere Uterinsegment auffallend gelockert sind. Nach der Entbindung sinkt die Blase und der untere Schnittrand des Uterus sofort ins kleine Becken herab, so dass man klug tut, den Uterusschnittrand sofort mit einem Fadenzügel zu fixieren, um dann ungehindert die Muskeln nähen zu können.

Man sei auf den freien Abfluss der Sekrete und die Permeabilität der Cervix bedacht. Verf. sucht dadurch die Stauung der Sekrete zu vermeiden, dass er ins Cavum uteri einen Jodoformgazestreifen einlegt, der mit steriler Gaze umhüllt ist. Der Streifen soll nicht zu lange liegen bleiben.

Bei der suprasymphysären Entbindung spielt natürlich der Grad der Beckenenge keine Rolle. Anders ist es bei der Beckenerweiterung. Je grösser das Missverhältnis zwischen Kopf und Geburtsweg, um so gefährlicher wird die Pubiotomie.

Deshalb lautet bei Frank die Indikation:

Ist die Entbindung notwendig, weil Mutter oder Kind in Gefahr sind und der Kopf steht über dem Becken schief oder gerade, ist dazu der Muttermund und die weichen Geburtswege enge, dabei vielleicht Nabelschnurvorfall bei lebendem Kinde, oder droht die Ruptur, so wird die suprasymphysäre Entbindung vorgezogen, einerlei, ob Fieber vorhanden ist oder nicht. Ist aber der Kopf schon mit einem Segmente ins Becken eingetreten und hat sich schon ganz konfiguriert, der Muttermund weit, die Weichteile aufgelockert, so dass für den betreffenden Fall nicht viel mehr zur Überwindung fehlt, so hält Frank die Symphyseotomie oder Pubiotomie für indiziert.

Bei relativen Indikationen hat man bei der suprasymphysären Entbindung den Vorteil, dass man lange abwarten kann.

Frank schliesst: Ist das Missverhältnis nicht gross, dann sind auch die Beckenerweiterungen ohne grosse Gefahr. Stehen voraussichtlich grosse Hindernisse im Wege, so ist es besser, diese Hindernisse zu umgehen. Ist man beruhigt über die "praktische Keimfreiheit", so ist jede Kaiserschnittsmethode ohne Gefahr. Bei zweifelhaften und infizierten Fällen ist die suprasymphysäre Entbindung zu empfehlen.

Bericht über 13 Fälle; Mütterliche Mortalität 0, Kinder 11 lebend, 2 tot. Veit (3) hat 2 Fälle nach Frank operiert. Im ersten Falle bestand eine absolute Indikation zur Sectio. Die Frau war ausserhalb der Anstalt untersucht worden, die Nabelschnur lag vor der Vulva, die Temperatur war erhöht. Im zweiten Falle war nach Frank operiert — relative Indikation — damit Verf. sich ein weiteres Urteil über die Methode bilde.

In beiden Fällen wurde die Technik Franks eingehalten. Veit empfiehlt nicht zu frühe zu operieren, da die im Laufe einer jeden Geburt eintretende physiologische Dehnung des unteren Gebärmutterabschnittes wünschenswert sei. Man finde dann viel leichter die Stelle, an der man den Uterus ohne Gefahr eröffnen kann.

Die Technik und der Heilungsverlauf haben auf Verf. einen recht günstigen Eindruck gemacht.

Die Gefahr bei der klassischen Sectio wird nun nach Veit neben anderen Bakterien hauptsächlich von Fäulniskeimen und von Streptokokken — abgeschwächten und hochvirulenten — hervorgerufen. Träger dieser Bakterien ist wohl zumeist der Einhalt. Ist die Eihöhle sicher keimfrei, so schadet der Eintritt von Fruchtwasser und Blut in den Bauchraum nicht. Besteht aber auch nur Verdacht auf Keimgehalt, so ist grösste Vorsicht notwendig, dass kein Inhalt in den Bauchraum gelange.

Dies zu verhindern sei die Franksche Modifikation ein recht gutes Mittel. Sie schütze vor der Wirkung der Fäulniskeime und der schwachvirulenten, nicht aber der hochvirulenten Streptokokken.

## VIII. Placenta praevia, Retention der Plazenta und der Eihäute.

- 1. Adler und Kraus, Über manuelle Plazentarlösung. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. (Die Autoren scheiden zuerst ihre Fälle von manueller Plazentarlösung in solche, wo der Eingriff unbedingt und solche, wo er nicht unbedingt notwendig war. In letzterer Kategorie sind jene Fälle zu zählen, bei denen im Anschluss an Operationen, die ausserhalb dieses Themas gelegen sind, die Plazenta manuell entfernt wurde. Im ganzen entfallen auf 40 000 Geburten 452 manuelle Lösungen, und zwar gehören von diesen 217 zur ersten Kategorie. Davon handelt es sich in 133 Fällen um mehr weniger ausgeprägte Adhärenz der Plazenta, in den übrigen 84 Fällen um starke Blutungen in der Nachgeburtsperiode, zumeist um vorzeitige Lösung einzelner Plazentarreste. Leitung der Nachgeburtsperiode in üblicher Weise. Im ganzen verfügen die Autoren über 161 Fälle, bei denen die Plazentalösung der einzige operative Eingriff war. Von diesen 161 Frauen haben 15 im Wochenbett gesiebert = Morbidität von 9,3%. Nach Abzug von 8 Fällen verbleiben 4:161 = Morbidität 2,8%. Vorgenommen wird die Plazentalösung in der allgemein üblichen Form.)
- 2. \*Abulodse, Zur Technik der Plazentaentfernung. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. September. (Abulodse empfiehlt folgenden Handgriff zur Entfernung der bereits gelösten Plazenta. Nachdem durch Reiben der Uterus in Kontraktion versetzt ist, faltet man die Bauchdecken mit der Hand parallel der Linea alba zusammen und

lässt die Kreissende pressen: sogleich erscheint die Plazenta. Die Wirkung des Handgriffes erklärt sich Abulodse auf folgende Weise: In denjenigen Fällen, wo die Kreissende nicht imstande ist, die gelöste Plazenta herauszupressen, werden durch die dabei angewendete Kraft die erschlafften Bauchdecken nur noch mehr gedehnt. Hält man sie aber durch eine Falte zusammen, so erleichtert man dadurch das Zustandekommen eines höheren intraabdominellen Druckes während des Pressens und begünstigt somit das Herausbefördern der Plazenta.) (V. Müller.)

- 3. Beatus, Zwei Fälle vollständiger Verwachsung der Plazenta mit der Gebärmutter (Accretio completa placentae). Krasopismo lek. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47. (I. Fall. Zweitgebärende. Erstes Wochenbett febril mit septischen Erscheinungen. In der zweiten Schwangerschaft wurde der Arzt erst 5 Tage nach der Geburt geholt und entfernte manuell einige unbedeutende Plazentarreete. Drei Tage darauf wurde die Wöchnerin ins Krankenhaus transportiert. Verf. konnte bei für 4 Finger durchgängiger Cervix die zerfetzte angewachsene Plazenta digital lösen. Exitus an demselben Tage. II. Fall. Wegen heftiger Blutung bald nach der Geburt manuelle Lösung der Plazenta, wobei jedoch nur ein Teil derselben und zwar stückweise entfernt werden konnte. Wegen Verblutungsgefahr musste von weiteren Lösungsversuchen abgesehen werden und Kampfer, Äther, Kochsalz gereicht werden. Erst nach einigen Tagen, nachdem sich die Wöchnerin einigermassen erholt hatte, wurde der grösste Teil der zurückgebliebenen Plazenta manuell entfernt.)
- 4. Bollenhagen, Zur Bedeutung der Eihautretention und ihrer Behandlung. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 5. (Mitteilung von 7 Fällen von Eihautretention, die zur Entfernung Veranlassung gaben. Verf. gibt seiner Ansicht Ausdruck, dass, wenn auch in einer geringen Zahl von Fällen, die Retention der Eihäute ungefährlich ist, doch nicht selten dadurch Störungen hervorgerufen werden, welche die Entfernung der Reste nötig machen. [Siehe auch die Bemerkung Zweifels in der Leipziger gynäkologischen Gesellschaft. Nov. 1906. Zweifel ist der Ansicht, dass man für Plazentareste immer in die Gebärmutter eingehen müsse, dass man dagegen bei abgerissenen Eihäuten nur so viel entferne, als man von der Scheide aus mit Zangen im Halskanal erreichen könne.])
- 5. Bürger und Graf, Zur Statistik der Placenta praevia. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. (In den Jahren 1892 bis 1905 kamen insgesamt 344 Fälle von Placenta praevia vor. Diese Fälle verteilen sich auf eine Gesamtsumme von Geburten von 44676, woraus sich ein Verhältnis von 0,77% ergibt. Die Therapie ist die allgemein übliche: vorwiegend kombinierte Wendung nach Braxton-Hicks, seltener Hystereuryse, erstere in 83% der Placenta praevia-Fälle. Von 342 starben ohne jeglichen Abzug 20 Frauen = 5,8%. Von 350 Kindern wurden 158 = 45% olehend geboren, tot geboren 192 = 54,9%, 28% der letzteren waren nicht am Ende der Schwangerschaft.)
- Caspary, Leo, Die Wendung nach Braxton-Hicks bei Placenta praevia von 1901—1905. Inaug.-Dissert. München.
- Durlacher, Die Hauptursachen der Plazentarretention und ihre Verhütung. Münch. med. Wochenschr. p. 365. (Verf. gibt den Rat, nach Austritt des Kindes weder den Uterus noch die Bauchdecken zu berühren.)
- 8. Eisenstein, Károly, A lepény leválasztás veszély ességéről. Orvosi Hetilap. Gynaekologia. Nr. 1. (Eisenstein bestreitet auf Grund von 97 Fällen von manueller Lösung der Plazenta die Richtigkeit der allgemeinen Ansicht über die grosse Gefährlichkeit dieses Eingriffes. Er berichtet über 6 Todesfälle, von denen 3 schon schwer infiziert in die Anstalt kamen, die anderen 3 infolge von Ursachen zugrunde gingen, welche von den Nachgeburtsoperationen ganz unabhängig waren.)
- (Temesvåry.)

  9. Fabre, Ablösung der normal sitzenden Plazenta, Blutung nach aussen und innen Absterben des Kindes. Sect. caes. vaginalis. Heilung. Lyon méd. 1906. Ref. Zentralblatt f. Gyn. Nr. 47.
- Flatau, Über Eihautretention. Nürnberger med. Gesellsch. April. Ref. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 500. (Flatau hält die Eihautretention für nicht bedenklich.)
- 11. Füth, J., Zur Behandlung der Placenta praevia in der allgemeinen Praxis. (In 726 Geburtsfällen, die durch Rundfrage bei Hebammen eruiert wurden, zeigte es sich 51 mal, dass bei der Geburt oder bei lebensbedrohender Blutung kein Arzt zugegen war. Von diesen 51 Fällen endeten 16 letal. Verf. empfiehlt daher in der Aussenpraxis, wenn es nicht möglich ist die Patientin mit Blutung infolge von Placenta

- praevia in eine Anstalt zu überführen oder dauernd zu überwachen, sofort nach der ersten Blutung die Geburt einzuleiten.)
- 12. Guénniot, Manuelle Plazentalösung bei Uterus bicornis. Soc. d'obstétr. de Paris. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 2.
- Hofmeier, M., Über Plazentarlösung. Berl. klin. Wochenschr. p. 329. (Klinischer Vortrag.)
- 14. Kamann, Ein Phantom zur Übung der normalen Plazentarlösung. Zentralblatt f. Geburtshilfe. Nr. 20. (Aufklappbares Uterus-Scheiden-Phantom, das in das übliche Schulze-Winkelsche Phantom eingespannt wird. An die Uterusinnenfläche wird eine Phantomplazenta fixiert.)
- London, Behandlung der Placenta praevia durch Kaiserschnitt. Brit. med. Journ. Dezember 1906. Med. Klinik. p. 495. (L. empfiehlt die S. c. als Methode, die für Mutter und Kind die besten Chancen bietet. 1 Fall.)
- Mende, Behandlung der vorliegenden Nachgeburt. Therap. Monatshefte. 1906. (Bei stehender Blase wird die Hystreuryse empfohlen. Bericht über 16 Fälle.)
- 17. Neitsch, W., Über Placenta praevia. Inaug. Dissert. Erlangen 1905.
- 18. Rissmann, Über Eihautretention. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 24. H. 5. (Verf. empfiehlt ein aktiveres Verhalten bei Retention der Eihäute, und zwar soll man den Uterus zu möglichst guter Kontraktion bringen und ihn dann mit einem schweren Sandsack oder Eiblase von den Bauchdecken belasten. Nach 6-24 h versuche man den Uterus auszudrücken und sollten trotzdem noch Eihäute retiniert sein, so ist instrumentelle Entfernung derselben angezeigt.)
- Sellheim, Die Einübung der Nachgeburtsoperationen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25. (Verf. empfiehlt das Studium der tierischen Geburtshilfe.)
- Straube, K., Über die derzeitige Prognose der Plazentarlösung. Inaug.-Dissert Breslau.
- 21. Tissier, Retentio placentae. Soc. d'obstétr. de Paris. Ref. Zentralbl. Nr. 2. (Eine 110 g schwere Plazenta, die durch 4 Wochen nach einem Abortus im Uterus ohne Erscheinungen zu machen gesessen hatte und dann spontan ausgestossen wurde.)
- 22. Winter, Zur Behandlung der Placenta praevia. Ost- u. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn., Märzeitzung. Ref. Monatsschr. f. Gyn. Bd. 25. (Die beste Behandlungsmethode der Placenta praevia ist die Tamponade der Plazentarstelle mittelst des Steisses und Winter verlangt demnach bei Quer- und Schädellage die kombinierte Wendung, bei Steisslage die Herunterholung des Fusses. Um den Druck sicher auszuführen, muss man den Steiss mit mässiger Belastung auf der Plazentarstelle festhalten. Die Extension hat sich aber in zwei Fällen als sehr gefährlich erwiesen, insoferne als eine mässige Belastung mit 4 Pfund schon genügte, das untere Segment zu sprengen. Trotzdem soll man auf dieselbe nicht verzichten. Man muss grosse Vorsicht gebrauchen und sie nur so schwach machen, wie es genügt, um die Blutung zum Stillstand zu bringen und sie sofort abnehmen, sobald der Steiss durch die erwachten Wehen fixiert wird und diese selbst das weitere Eintreten des Steisses übernehmen. Unter den 100 Fällen aus den jungsten Fällen seiner Klinik, die auf diese Weise behandelt wurden, befinden sich 10 Todesfälle, davon 5, die nicht der Methode zur Last gelegt werden können. Die kindliche Mortalität beträgt 87%. Diskussion: Volkmann, Strempel, Stern, Schütze, Schwartz, Fuchs, Greipner, Hofbauer.
- 23. Zweifel, Über Gefahren und Behandlung der Placenta praevia. Münchener med. Wochenschr. p. 2361. (Von 1899-1906 kamen in der Leipziger Klinik auf 11757 Geburten 178 Fälle von Placenta praevia vor; davon starben 13 Frauen = 7,8 %. Zweifel empfiehlt, die starken Blutungen in der Schwangerschaft recht ernst zu nehmen. Wenn man zu einer ersten Blutung bei Placenta praevia gerufen wird, so soll man nicht zuviel dem Zufalle überlassen, ob eine neue Blutung komme oder nicht. Man müsse Sicherheit schaffen gegen eine solche und Vorkehrungen treffen, dass, falls die Blutung wiederkehren sollte, sie nicht gefährlich werden kann. Er empfiehlt zu diesem Zwecke die Ausstopfung der Scheide, den Kolpeurynter oder die Tamponade mit steriler Watte und Gaze. Für die Behandlung in der Geburt ist die Blasensprengung einfacher und wegen ihrer Leichtigkeit das empfehlenswerteste Verfahren; es kann jedoch nur ausreichen, wo die Blase sich vorwölbt; und das ist bei Placenta praevia selten der Fall. In der Regel wird die Blutung am sichersten gestillt durch die Wendung, bei engem Muttermund durch Wendung nach Braxton-Hicks. Die Extraktion darf nur bei ganz eröffnetem Muttermund erfolgen. Wo ein Einreissen des Muttermundes nicht zu befürchten ist, darf man im Interesse des

kindlichen Lebens aktiver vorgehen. Da die Einrisse nur beim Durchziehen des Kopfes entstehen, so ist es immer noch möglich, durch Warten in diesem Stadium der Geburt den Riss zu verhüten und doch das Kind vor dem Ersticken zu bewahren, wenn man seine Finger so hält, dass das Kind Luft holen kann, oder indem man einen Katheter in den Mund einführt. — Bei Placenta praevia centralis soll man zunächst versuchen, ob man nicht mit den zur Wendung eingeführten Fingern vorne über der Symphyse um den vorliegenden Lappen herum gelangen könne; wenn dies nicht gelingt, so könne man immer auf die Durchbohrung zurückkommen. Bei Frühgeburten solle man kein aktives Verfahren einschlagen. Die Sect. caes. abdom. und vaginalis wird von Zweifel abgelehnt.)

### IX. Varia.

1. Boerma, Geburtshemmnis bei Zwillingsgeburt durch Eintritt beider Köpfe ins Becken. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 40. (27 jährige Erstgebärende. Ein Schädel steckt tief im Becken, an der Vorderseite der Symphyse der zweite Kopf. Dieser presst den Hals des ersten Kindes gegen das Promontorium und hemmt dadurch den Durchtritt der Schulter des ersten Kindes. Die Kinder sind zu gross, um den Kopf des zweiten Kindes mit der Schulter und den Rumpf des ersten Kindes zugleich ins kleine Becken eintreten zu lassen. Längsverschiebung unmöglich. Der zweite Kopf lässt sich mit den Fingern nicht hinaufdrängen. Eine Spontangeburt ist nicht zu erwarten, Zangenhilfe vergeblich. In tiefer Narkose gelingt es, den Kopf des zweiten Kindes in die Höhe zu bringen, so dass dieser über dem Beckeneingang fixiert werden kann. Es gelingt auch, den feststehenden Kopf über den Beckeneingang zu bringen und den ersten Zwilling zu wenden und zu extrahieren. Ebenso wird der zweite jetzt in Querlage befindliche gewendet. Beide Kinder lebend. Der erste Zwilling wog 2600, der andere über 3000 g.

Büttner, Otto, Mecklenburg-Schwerins Geburtshilfe im Jahre 1904. Zeitschr. f. Geburtshilfe. Bd. 61. (Zangenoperationen 498 = 28,8, Wendungen 219 = 12,6, Perforationen 19, manuelle Plazentarlösung 134 = 7,7 auf Tausend mit 13 Todesfällen,

Gesamtzahl der Entbindungen 17686.)

3. Davis, Entbindung geschwächter Frauen mit spezieller Berücksichtigung des Kindes. Amer. Gesellsch. f. Gyn. Washington, Mai. Ref. Monatsschr. Bd. 26. (Davis hält die künstliche Frühgeburt für besser als die Prochowniksche Diät. Die Sect. caes.

zieht er der Hebosteotomie vor.)

- 4. Ebert, Zwei durch Scheidenstenosen komplizierte Geburten. Leipziger gyn. Ges., November 1906. Zentralbl. Nr. 5. (Im 1. Falle handelte es sich um eine Patientin, die wegen Scheidenstenose mit Hämatometra und Hämatosalpinx operiert worden war. Die Striktur liess sich bei der Geburt leicht erweitern bis auf 5 Mark-Grösse. Später Inzision einer vorspringenden Leiste und Forcepe. Zweiter Fall. Vaginalstenose bei einer 84 jährigen Ipara unbekannter Herkunft. Im unteren Abschnitte war die Vagina gut für einen Finger durchgängig, zirka 5 cm oberhalb des Introitus fühlte man eine scharf vorspringende ringförmige Falte mit linsengrosser Öffnung, die sich mit dem Finger leicht erweitern liess. Dicht derüber eine zweite etwas weitere Stenose. Muttermund 2 Markstückgross. Es wurde eine Tarniersche Blase oberhalb der Strikturen eingelegt, die nach zwei Stunden ausgestossen wurde. Die Scheide war darnach für gut zwei Finger durchgängig und dehnbar. Bei verstrichenem Muttermund wurde die Geburt wegen schlechter kindlicher Herztöne mittelst Forceps beendet.)
- 5. Eversmann, Die Behandlung der Uterusruptur. Heilkunde. 1906 Okt. Ref. Zentralblatt. Nr. 11. (Die Ergebnisse der Arbeit, welche den Erfahrungen der Bonner Klinik entstammen, sind folgende: 1. Als Norm der Behandlung der Uterusruptur muss eine Therapie aufgestellt werden, die von jedem Arzte und überall da, wo er sie erlebt, aufgestellt werden kann. 2. Dieser Forderung genügt mit Aussicht auf Erfolg nur die exakte Tamponade mit festem Kompressionsverbande von aussen. 3. Die Laparotomie soll am besten für die Fälle reserviert werden, in denen die Ruptur in der Klinik zur Beobachtung kommt. 4. Nur in wenigen streng indizierten Fällen ist die Laparotomie unter jeder Bedingung möglich zu machen und deshalb auch ein Transport zu empfehlen. 5. In allen anderen Fällen ist ein Transport zu vermeiden.)

Varia. 765

 Krywski, L. A., Zur Frage über die Hinterscheitelbeineinstellung auf Grund des Materials des Kaiserlichen Gebärhauses zu St. Petersburg. Diesert. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 47.

7. Nacke und Benda, Schwere Geburt eines Acardius acephalus mit Herzrudiment

(Hemitherium posterius). Zentralblatt. Nr. 17.

- Nassovitzky, N., Zur Therapie des Nabelschnurvorfalles und ihre Eigebnisse für Mutter und Kind im Frauenhospital Basel-Stadt. Inaug.-Dissert. 1906. Ref. Zentralbl. f.-Gyn. Nr. 21.
- 9. Peters, Wiederauffüllung des Uterus nach vorzeitigem Blasensprung nach dem Vorschlage des San.-Rats Bauer. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 26. (Der Metreurynter wird zentral von einem aus dickem Weichkautschuk bestehenden Rohr durchbohrt. Durch dasselbe wird, nachdem der Metreurynter eingelegt und gefüllt ist, der Uterus mit sterilem Wasser oder physiologischer Kochsalzlösung als Ersatz des abgeflossenen Fruchtwassers gefüllt.)
- Porter, Bimanuelles Verfahren zur Drehung des Kopfes bei Vorderhauptslagen. Amerik. gyn. Gesellsch. Washington, Mai. Ref. Monatsschr. Bd. 26. (An Stelle der Zange verwendet Porter die Hände zur Drehung des Kopfes nach vorne.)
- 11. Scheurer, P., Über Cervixrisse bei Primiparen. Inaug. Dissert. Berlin 1906.
- 12. Schutte, Über Uterusruptur. Niederrh.-westf. Gesellsch. f. Gyn. u. Geburtsh. April 1906. Ref. Monateschr. f. Geburtsh. Bd. 26. (14 Rupturen: 8 komplette, 6 inkomplette bekam der Autor binnen 3 Jahren zu Gesicht. Drei davon traf der Verf. 1 Stunde nach erfolgter Ruptur infolge von Verblutung tot an, während 4 andere Fälle in einem schwer septischen Zustand am 5.-7. Tage in seine Behandlung kamen und samtlich starben. Von den noch übrig bleibenden 7 Frauen ging eine moribund eingelieferte Frau direkt nach erfolgter Operation zugrunde, während die 6 anderen Frauen genasen. Es wurden unter ihnen 2 durch Laparotomie und nachfolgende Drainage behandelt, in 5 Fällen wurde die abdominelle Totalexstirpation vorgenommen. Bei der Behandlung der Uterusruptur müssen wir bestrebt sein zu erreichen: 1. eine möglichst schnelle und vorzügliche Blutstillung, 2. ein möglichstes Unschädlichmachen der Infektionskeime. Diesen beiden Anforderungen kann man am besten gerecht werden durch die abdominelle Totalexstirpation mit nachfolgender Drainage des Wundtrichters nach der Vagina zu und Schliessung des Peritoneums. Im Anschluss daran demonstrieren Stutz und Witte 6 komplette, durch abdominelle Totalexetirpation gewonnene rupturierte Uteri.)
- 13. Scipiades, Über Uterusruptur im Anschluss an 97 einheitlich behandelte Fälle der Taufferschen Universitäts-Frauenklinik. (Verf. tritt an der Hand der Literatur und der eigenen Beobachtung für die konservative Behandlung sowohl der inkompletten als auch kompletten Uterusruptur ein. Im Falle einer operativen Behandlung verspreche die totale abdominelle Hysterektomie und die supravaginale Amputation die besten Erfolge. Die erste Behandlung der Uterusruptur soll immer an Ort und Stelle ausgeführt werden. Die Kranke bleibe wenigstens zwei, wenn es möglich ist, acht Tage in ihrer Wohnung. Inzwischen wird der zur Zeit der Geburt eingeführte Tampon belassen, ausgenommen, wenn man zur Herausnahme desselben durch anhaltende hohe Temperatur gezwungen wird. Erst jetzt kann die Patientin in eine Klinik transportiert werden. Hier wird dann erst der Tampon entfernt und ein Glasdrain eingeführt, welches in 6 bis 8 Tagen durch ein Gummidrain ersetzt wird. Sodann werden die sonstigen lokalen und symptomatischen Behandlungsarten durchgeführt, bis die Wundhöhle ausgefüllt ist.)
- 14. Thies pJ., Über Gesichtslage. Über den Thornschen Handgriff. Zentralbl. f. Gyn. Nr. 28. (In der Leipziger Klinik wurden in den Jahren 1887—1901 75 Gesichtslagen beobachtet, in der Poliklinik und der Klinik zusammen bis 1907 240 Fälle. Nur in 10% der Fälle wurde eine Umwandlung der Gesichtslage in eine Schädellage ausgeführt, im ganzen also 24 mal. Die Umwandlung wurde in allen Fällen nach dem kombinierten Verfahren von Thorn ausgeführt, dessen Methode in den inneren Handgriffen von Bandl, kombiniert mit den äusseren von Schatz, besteht. Die innere Hand versucht entweder den Hinterkopf wie eine Kegelkugel zu umfassen oder sucht einen Angriffspunkt am Gesicht, das zurückgedrängt wird. Die äussere Hand sucht den Angriffspunkt an den Schultern, während ein Assistent den Steiss dem Kopf entgegendrückt. Mit diesem Verfahren gelang es unter 24 Fällen 19 mal, die Gesichtslage in eine Hinterhauptslage umzuwandeln. In den übrigen 5 Fällen misslang die Operation. Nach der Umwandlung pflegt die Geburt in einer halben bis

einer Stunde spontan zu verlaufen. Es wurden in dieser Zeit 11 mal die Kinder spontan geboren. In weiteren 4 Fällen machte sich der Ausgangsforceps notwendig. 1 mal wurde der hohe Forceps ausgeführt, 2 mal versucht, dann die Perforation angeschlossen. In einem anderen Falle fiel neben dem Kopf die Nabelschnur vor, so dass später noch die Wendung notwendig wurde. Es starben von 19 Kindern 3. Es wird an der Leipziger Klinik meist dann zur Umwandlung geschritten, wenn die Geburt einen ungünstigen Verlauf nimmt oder die lange Dauer der Wehen die Spontangeburt unwahrscheinlich macht (vorzeitiger Blasensprung, schlechte Wehentätigkeit, Stillstand oder Verzögerung der Geburt). Als Vorbedingung zur Umwandlung verlangt Thies, dass die Frucht genügend beweglich ist und der Muttermund die Einführung der halben Hand gestattet. Doch gelingt auch noch die Umwandlung bei minder guter Beweglichkeit.)

- 15. Toff, E., Einige Worte über Dammschutz. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11. (Die Ausführung des Dammschutzes nach Toff besteht darin, dass der Geburtshelfer, sobald der Kopf in der Vulva sichtbar wird, die Handfläche mit gegen die Symphyse gerichteten Fingerspitzen auflegt. Bei jeder Wehe, später auch in der Wehenpause wird mit letzterer unter den Schambeinwinkel eingegangen und immer neue Teile des Hinterhauptes hervorgeholt, indem man gleichzeitig damit die Flexion des Kopfes verstärkt. Ist das Hinterhaupt ganz ausgetreten, so entwickelt man durch Deflexion Stirn und Gesicht. Auf diese Weise sollen, indem die Deflexion erst möglichst spät eintritt, Dammrisse vermieden werden.)
- 16. Zurhelle, Habituelles Absterben der Frucht in den letzten Schwangerschaftsmonaten als Indikation zur künstlichen Frühgeburt. Zentralblatt f. Gynäk. Nr. 25. (1. Fall: Viermal war das Kind kurz vor Ende der Schwangerschaft abgestorben. Bei der fünften Schwangerschaft wurde durch Einleitung der künstlichen Frühgeburt ein lebendes Kind gewonnen. 2. Fall: In sieben Schwangerschaften war die Frucht mehr oder minder kurze Zeit vor Ende der Schwangerschaft abgestorben. Zweimal wurde durch Einleitung der künstlichen Frühgeburt ein lebendes Kind erzielt.)

# Beckenerweiternde Operationen.

Referent: Privatdozent Dr. K. Baisch, München.

- 1. Bäcker, J., Ein Fall von Pubiotomie. Gyn. Rundsch. p. 713.
- 1a. Bericht über einen glücklichen Fall von Pubiotomie. Budapesti Orvosi Njeay, Schlehet és Nogyógyászat Nr. 1. (Bäcker empfiehlt gegenüber der Symphysiotomie oder der subkutanen Pubiotomie wegen der besseren Erkrankungs- und Sterbeziffer, wegen der leichteren Vermeidung der Nebenverletzungen und der besseren Blutstillung die Pubiotomie mit breiter Durchtrennung der Weichteile.) (Temesvary.)
- Baisch, Reformen in der Therapie des engen Beckens. Leipzig. Verlag von G. Thieme.
- Ballenghien, L'opération de Gigli dans la practice obstétricale. Journ. d. Scienc. de Lille. Juin. (Empfiehlt die Operation für die allgemeine Praxis. Zerei günstige Fälle in der Armenpraxis, operiert offen.)
- 4. v. Bardeleben, Über moderne geburtshilfliche Operationen. Berl. klin. Wochenschr. pag. 20.
- \*Baumm, Erfahrungen über die Pubiotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 4. p. 462.
- Erfahrungen über den Schambeinschnitt. Gyn. Ges. zu Breslau. Sitz. v. 20. Nov. 1906. Zentralbl. f. Gyn. p. 966. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn.; Bd. 25. p. 525. Diskussion: Fränkel, Küstner.
- 7. Bertino, A., Un caso di taglio lateralizzato del pube in donna primipara. La Ginec. Rivista pratica. Vol. 4. p. 73—83. Firenze. (Verf. meint, dass bei infizierten Primiparen die Pubiotomie der Sectio caesarea vorzuziehen ist, auch wenn man der letzteren die Porrosche Operation folgen lässt. Verf. gibt aber zu, dass in solchen Fällen die

- Pubiotomie eine schlechte Prognose hat, wie die Darstellung eines eigenen ähnlichen Falles deutlich zeigt. Andererseits sei die Embryotomie erst dann gerechtfertigt, wenn das Kind ausgesprochene Zeichen der Asphyxie zeigt.) (Poso.)
- 8. Blumenthal, Spontangeburt beim engen Becken nach subkutaner Hebotomie. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Vol. 17. Nr. 3.
- \*Bavin, Emil, Om bäckensnitt, spec. pubiotomi sasom förlossningsoperation (Über Beckenschnitt, spec. Pubiotomie als Entbindungsoperation. Allm. Svenska Läcartidningen. 21 o 22.
- 10. Braunert, M., Über die Pubiotomie als entbindende Operation. Inaug.-Diss. Berlin
- Breuer, M., Ein Fall von Pubiotomie aus der Praxis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40.
- 12. Brun, A., Tre casi di pubiotomia eseguiti col metod sottocutaneo. Ann. di Ost. e Gin. Anno 29. Vol. 1º. p. 489—493. con 1 tav. Milano. (Im 1. Fall bei einer I para mit Vera 8 cm. Blasenriss, ausbleibender Kallus, Klaffen der Knochen um 2 cm, Hernie der Inzisionsnarbe.) (Poso).
- \*Bürger, Oskar, Zur exspektativen Geburtsleitung mit besonderer Berücksichtigung der beckenerweiternden Operationen. Verh. der deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 287.
- 14. Beitrag zur Hebosteotomiefrage. Gyn. Rundsch. p. 489. (22 Fälle.)
- Busch, Ein Fall von Pubiotomie (mit Demonstration der Patientin). Petersb. med. Wochenschr. p. 171 u. 456. (Guter Erfolg für Mutter und Kind.)
- \*Cristofoletti, Zwei Beckenpräparate nach Hebosteotomie. Geb. gyn. Ges in Wien. 11. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. p. 462. Diskussion: Waldstein, Bürger, Schauta.
- 17. Daniel, Einige Betrachtungen über die Symphysiotomie. Revista de chirurgie. Mai.
- 18. \*Döderlein, Referat über Technik, Erfolge und Indikationen der beckenerweiternden Operationen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 93. Diskussion: Werth, Bumm, Franz, Hammerschlag, Pfannenstiel, Fehling, Olshausen, Polano, v. Wild, Küstner, Fritsch, v. Rosthorn, Hofmeier, Heinricius, v. Herff, Walcher, Blumreich, Zangemeister, Frommel, Rosenfeld, Tandler, Baisch, Rissmann, Menge, Rossier, Skutsch, Frank, Everke, Baumm, Gigli.
- Dyskii, Zwei Fälle von Pubiotomie. Chirurgie. Okt. (In beiden Fällen guter Erfolg für Mutter und Kind.)
   (V. Müller.)
- Eisenstein, Kanoly, Pubiotomie. Gyógyászat. Nr. 1. (Bericht über eine wegen engen Beckens [Conj. vera 7,8 cm] ohne Narkose ausgeführte Pubiotomie. Danach hohe Zange. Wochenbett fieberfrei.) (Temesváry.)
- 21. \*v. Elischer, Über die Änderung der Beckendurchmesser nach Hebosteotomie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 257.
- 22. Endelmann, Eine Hebosteotomie mit für Mutter und Kind günstigem Ausgange. (Polnisch.) Medyzyns. Nr. 36. (Operation nach Döderlein-Kannegiesser an einer 25jährigen IIGebärenden, bei der ersten Geburt Exzerebration.)
  - (v. Neugebauer.)
- Fedoroff, Zur Frage über die Pubiotomie. Praktisch. Wratsch. Nr. 46-49.
   (V. Müller.)
- 23a. Zur Frage über die Pubiotomie. Jurn. akuscherstwa i shenskich bolesnei. November. p. 1449. (Fedoroff beschreibt einen Fall von Pubiotomie bei einer IV para. Methode nach Döderlein. Das Kind mit der Tarnierschen Zange entfernt, in tiefer Asphyxie, nicht belebt. Sowohl die untere als die obere Wunde wurden vernäht. Die ersten 13 Tage fieberte die Kranke bis 40°, teils wegen Retention der Einäute, teils wegen Blasenentzündung. In der Vagina wurde ein Riss konstatiert, welcher zu den durchsägten Knochenenden führte. Die Kranke verliess die Klinik vollkommen hergestellt am 36. Tage p. p.)
- Frank, Demonstration von zwei Röntgenplatten von Pubiotomien. Sitz. d. geburtsh. Ges. v. Hamburg. 9. April. Zentralbl. f. Gyn. p. 938. Diskussion: Seeligmann, Calmann.
- Fritz, Die suprasymphysäre Entbindung und ihr Verhältnis zu den anderen Operationen beim engen Becken. Arch. f. Gyn. Bd. 81. H. 1. p. 46.
- \*v. Franqué, Erfahrungen über den Schambeinschnitt. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 230.

- Frey, Albert, Über beckenerweiternde Operationen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. p. 338.
- 28. Frigyesi, Zwei Fälle von Pubiotomie. Pester med. chir. Presse. p. 433. (Zwei glückliche Fälle.)
- 29. Fry, Symphyseotomy. The americ. Journ. of Obst. Vel. 485. March. (Ein Fall.)
- 30. Pubiotomy in America, with the report of two cases. The americ. Journ. of Obst. June. p. 835. (Beidemal Conj. vera 8,5 cm. Eine Mutter, zwei Kinder tot, beidemal war hohe Zange vorausgeschickt worden.)
- war hohe Zange vorausgeschickt worden.)
  31. Pubiotomy. The americ. Journ. of Obst. July. p. 125 and August. p. 396. (Derselbe Fall wie vorher.)
- 32. \*— Die Pubiotomie in Amerika mit Bericht über 20 Fälle. Surg. Gyn. and Obetetr. Vol. 5. Nr. 2.
- 33. \*Füth, Über Tierversuche zur Erzielung einer dauernden Beckenerweiterung nach Symphysiotomie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 273.
- 84. \*Gauss, Beckenspaltung in der Schwangerschaft, ausgeführt aus absoluter Indikation, Zentralbl. f. Gyn. p. 857.
- Gibson, Pubiotomy with notes of three cases. Obst. and Gyn. of Brit. emp. Nr. 5. p. 377.
- 85s. Pubiotomy. The Lancet. p. 886. (Drei eigene Fälle mit vollem Erfolg für Mutter und Kind.) Diskussion: Macan, Jellet, Purefoy, Tweedy.
- 36. Guicciardi, G., A proposito della pubiotomia nella donna primipara. La Ginecologia. Rivista pratica. Vol. 4. p. 100—106. Firenze. (Die Pubiotomie bei Primiparen darf man nach Guicciardi dann ausführen, wenn die Conj. vera ca. 80 mm lang, der Schädel am Beckenausgang gut modelliert, der Muttermund fast ganz verstrichen ist, die Weichteile elastisch und dehnbar und die Wehen kräftig und regelmässig sind. Das Kind muss lebendig und in gutem Zustande sein.) (Poso.)
- 37. \*Hammerschlag, Warnung vor poliklinischer Ausführung der Hebosteotomie. Zentralbl. f. Gyn. p. 1001.
- 37a. Therapie des mässig verengten platten Beckens. Vortrag in d. ost- u. westpreuss. Ges. f. Gynäk. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 546. Diskussion: Winter, E. Schröder.
- E. Schröder. 38. \*Hartmann, Über die Entstehung von Hernien im Hebotomiespalt. Zentralbl. f.
- Gyn. Nr. 21. p. 585. 39. Hegar, A., Die operative Ära der Geburtshilfe. Hegars Beiträge z. Geb. u. Gyn.
- Bd. 12. p. 194. 40. Henkel, Zur Indikation und Technik der Hebosteotomie. Verh. d. deutsch. Ges. f.
- Gyn. XII. p. 244. 41. — Zur Indikation und Technik der Hebosteotomie. Münchener med. Wochenschr.
- p. 1368. 42. Hirigoyen, Rétrécissement rachitique. Symphysiotomie. Gaz. hebdom. des scienc.
- méd. Bordeaux. Sept. p. 414. 43. Hocheisen, Klinische und radiologische Betrachtungen über 16 Pubotomien mit der
- Nadel. Arch. f. Gyn. Bd. 80. H. 1. 44. Hofmeier, Über die Berechtigung einer aktiven Richtung in der geburtshilflichen
- 44. Hofmeter, Uber die Berechtigung einer aktiven Richtung in der geburtshilflichen Therapie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. p. 205.
- 45. Janvier, Hebotomie. Ball. de la Soc. Belg. de Gyn. et d'Obst. Nr. 4. p. 84.
- \*Kannegiesser, Über subkutane Hebotomie auf Grund von weiteren 30 Fällen und über die Dauererfolge der Operation. Mit 2 Taf. Arch. f. Gyn. Bd. 81. H. 3. p. 566.
- 47. Kleinhans, Demonstration einer Wöchnerin, an der wegen allgemein verengten rachitisch-platten Beckens die Hebosteotomie vorgenommen worden war. Wiener klin. Wochenschr. p. 1668.
- 48. \*Krömer, P., Versuche zur Besserung der Dauererfolge und des primären Verlaufs der beckenerweiternden Operationen. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 281. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 694 unter dem Titel: Blasenschutz während und nach der Hebosteotomie.
- 48a. \*— Über die Behandlung der Nebenverletzungen bei der Hebosteotomie. Zentralbl. f. Gyn. p. 1281.
- 48b. \*- Über Versuche, den primären Verlauf und die Dauerresultate der Hebosteetomie zu bessern. Mit 3 Textabbild. Hegars Beitr. z. Geb. u. Gyn. p. 255.
- 49. Küttner, 2 Fälle von Pubiotomie. Petersb. mcd. Wochenschr p. 54.

- 50. Kufferath, Über Hebotomie. Communication faite à la Société des sciences méd. et nat. de Bruxelles. (Empfehlung einer eigenen Methode, wobei die Säge zur Einstichöffnung wieder herausgeleitet wird.)
- Lazarewicz, Künstliche Frühgeburt und Pubiotomie. (Polnisch.) Nowiny Lekarskie.
   H. 1. p. 384. (Sammelbericht mit dem Schlusse, dass die künstliche Frühgeburt nach wie vor ihre Berechtigung behalten wird.)
- 51a. Bericht über die neueren Arbeiten über Pubiotomie. (Polnisch.) Nowiny Lekarskie.
   H. 6. p. 296. (v. Neugebauer.)
- 52. Leopold, Neue Erfahrungen über die beckenerweiternde Operation (Hebosteotomie) und ihre Stellung zur praktischen Geburtshilfe. Vortrag auf d. 79. Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte in Breslau. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 1319.
- Das klinische Jahr 1906 und die Therapie beim engen Becken zur Rettung des kindlichen Lebens. Arch. f. Gyn. Bd. 81. H. 3. p. 731.
- 54. Lepage, Symphysiotomie pratiquée pour rétrécissement du bassin Version per manoeuvres internes Enfoncement du parietal droit, réduction per manoeuvres manuelles Guérison. (Disc. Pinard, Champetier de Ribes, Segond.) Ann. de gyn. et d'obst.
- 55. Lichtenstein, Über die Beeinflussung der Indikation zur Wendung und Extraktion durch die Hebotomie. Arch. f. Gyn. Bd. 81. H. 3. p. 626
- Macé, Demonstration eines Röntgenbildes 9 Monate nach Pubiotomie. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. am 21. Juni 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 55.
- 56a. 2 Fälle von Giglischer Operation. Sitzg. am 25. Febr. Ref. Zentralbl. f. Gyn. n. 941.
- 57. Mann, Zur Hernienbildung nach Hebosteotomie. Zentralbl. f. Gyn. p. 1383.
- 58. Maier, E., Der gegenwärtige Stand der Hebotomie. Inaug.-Dissert. Tübingen. (Sehr dankenswerte, vollständige und übersichtliche Zusammenstellung sämtlicher publizierter Fälle.)
- 59. \*Maire, L., Eine neue Operation, die bestimmt ist, an Stelle der Symphysiotomie zu treten. Presse méd. Nr. 69.
- 60. Markwitz, 5 Fälle von seitlicher Beckendurchsägung. Dissert. Breslau 1906.
- 61. Martin, Ed., Zur Pubiotomie. Vortr. i. d. Pommerschen gyn. Ges. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 771. Diskussion: Zangemeister, A. Martin, Bauer.
- 61a. Demonstration pubiotomierter Frauen. Berliner klin. Wochenschr. p. 935.
- 62. \*Mayer, Aug., Experimentelles und Klinisches zur Knochenheilung nach Hebosteotomie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyp. Bd. 12. p. 332.
- Über die Spontanruptur der Symphyse unter der Geburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 200.
- 64. \*Menge, Zur Indikationsstellung bei der Hebosteotomie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 313.
- 65. Müller, P., Über beckenerweiternde Operationen und Behandlung der Geburt bei Beckenverengerung überhaupt. Korrespoudenzbl. f. Schweizer Ärzte. p. 612. Autorreferat. (Vortrag, in dem sich Müller zu gunsten der exspektativen Behandlung ausspricht und für die Hebosteotomie engere Grenzen gezogen wissen will.)
- 66. Nacke, W., Hebosteutomienadel. Zentralbl. f. Gyn. p. 1633. (Gebogene Hohlsonde, die in eine plattgedrückte, stumpfe Spitze ausläuft. In der Hohlrinne läuft die Giglische Säge.)
- 67. Norris, R. C., Pubiotomie. New York Med. Journ. March 30. (Ein erfolgreicher Fall.)
- \*Offergeld, Chemische und histologische Beiträge zur Pubotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 67 u. 197.
- 68a. \*— Experimente über die Staubehandlung der infizierten Pubotomiewunde. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 789.
- \*Peham, Žum Geburtsverlauf beim engen Becken. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 328.
- Pinard, Thérapeutique de la Dystocie causée per viciation pelvienne à la clinique Baudeloque 1889—1907 (140 Symphysiotomien, 124 lebende Mütter und 120 lebende Kinder.)
- 71. Pisarzewski, Zwei neue Fälle von Pubiotomie. (Polnisch.) Gaz. Lekarska. Nr. 36 p. 858. Seiner ersten früher schon beschriebenen Pubiotomie fügt Verf. zwei neue hinzu, gibt die Einzelheiten der beiden letzten Fälle an und schliesst einige interessante Bemerkungen an: Je weiter entfernt von der Symphysenlinie der Knochen-Jahresber. f. Gynäk. u. Geburtah. 1907.

sägeschnitt geführt wurde, desto weniger klaffte das Becken während der Extraktion des Kindes. Je grösser das räumliche Missverhältnis sei, desto näher der Symphyse soll gesägt werden. Die obere Hautwunde legt Verf. nicht auf dem horizontalen Schambeinaste an, sondern etwas unterhalb, stösst die Döderleinsche Nadel ein bis auf den Knochen und gleitet dann an dessen Vorderfläche in die Höhe und dann erst an die Hinterfläche des Knochen herab und zwar, um nicht bei Anlegung der Hautwunde am oberen Knochenrande bei Einstossung der Nadel ein ruckweises Vordringen derselben zu riskieren. Ob die Nadel von oben oder von unten her eingeführt werde, sei gleichgültig. In keinem seiner drei Fälle sah Verf. irgend eine beträchtliche Blutung, ebensowenig eine Blasenverletzung. Eine der drei Frauen gab sofort post operationem den Harn spontan ab, die anderen mussten katheterisiert werden. Das Resultat für die Kinder war in allen drei Fällen vorzüglich, nicht so für die Mütter. Für die eine war das Resultat ausgezeichnet, für die andere mässig gut, weil sie noch nach Monaten Schmerzen in dem betreffenden Ileosakralgelenk hatte und erschwerten Gang. Es lag ganz zweifelles eine Läsien des hinteren Beckengelenkes der operierten Seite vor. Noch nach langer Zeit liess sich leicht konstatieren, dass eine Synostose der Knochenwunde ausgeblieben war. Eine Diastase und Beweglichkeit persistierten. Ahgesehen von den ständigen Schmerzen war das Ergebnis der Pubiotomie schlecht in funktioneller Beziehung bezüglich des Ganges und der Arbeitsfähigkeit. Die dritte Operierte starb nach 2 Monaten an putrider Phlebitis. Die Frau hatte starke Varicen nicht nur in der Schamgegend, sondern an beiden Schenkeln, und die Phlebitis ging von dem Beine der nicht operierten Seite aus. Die Infektion erfolgte wahrscheinlich, weil gleichzeitig eine septische Wöchnerin, wenn auch im Isolierraume, zur selben Zeit im Asyl lag. Ob der Tod hier in irgend einem Zusammenhange mit der Pubiotomie steht oder nicht, vermag Verf. nicht zu entscheiden. Verf. erkennt den grossen Wert der Hebosteotomie an für die Fälle, wo es für den Kaiserschnitt zu spät ist oder dieser sich aus irgend welchen Gründen nicht empfiehlt, ist aber weit davon entfernt, die Pubiotomie für eine für die Kreissende unschuldige Operation anzusehen, sie sei im Gegenteil ein schwerer Eingriff, zweifelhaft bezüglich des Endergebnisses, wenn auch weniger in Beziehung auf Lebensgefahr, als bezüglich dessen, dass nicht schwere Gesundheitsschädigungen bestehen bleiben. Gleichwohl verlangt Verf., ein jeder Geburtshelfer solle mit der Pubiotomie vertraut sein.) (v. Neugebauer.)

- \*Preller, Ein Fall von wiederholter Pubiotomie an derselben Patientin. Zentralbl. f. Gyn. p. 44.
- 72a.\* 13 Fälle von Pubiotomie. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. H. 4.
- 73. Protorowski, Zur Frage über die Pubiotomie. Russka Wratsch. Nr. 41. (Protorowski beschreibt 2 von ihm mit gutem Erfolg operierte bezügliche Fälle.)

  (v. Müller.)
- 74. Puech, Über die Pubiotomie. Province méd. 1906. Nr. 23.
- 75. Puppel, Pubiotomie. Wiener med. Presse. Nr. 33.
- 76. \*Raineri, G., Experimenteller Beitrag zum Studium der dauernden Beckenerweiterung nach Hebosteotomie. Zentralbl. f. Gyn. p. 1401.
- 76a. Contributo sperimentale allo studio dell'allargamento permanente del bacino, dopo pubiotomia. Nota preventiva e riassuntiva. La Rassegna d'Ostetrica e Ginec. Anno 16. p. 360—361 und 609—617, 687—704, con fig. Napoli. (Poso.)
- 76b. Sopra due casi di pubiotomia. Ann. di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol. 2. p. 237—246, con 1 fig. Milano. (Poso.)
- 77. \*Reifferscheid, Erfahrungen mit der Hebosteotomie. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 316.
- 78. Rosner, Die Therapie bei engem Becken. Verhandl, d. gyn. Sekt. d. X. Vers. poln. Ärzte u. Naturf. in Lemberg.
- Rossier, Deux cas d'hébosteot. (pubiotomie). Revue méd. Suisse romande. Août. p. 621.
- 80. Rotter, H., Über die Pubiotomie. Vortrag. Pester med.-chir. Presse. p. 805.
- 81. A medeucre ádmèroninek változasa pubiotomiánál. Budapesti Örvosi Ujsag, Szülészetei Nögyógyászat. Nr. 1. (Auf Grund seiner Messungen an 6 Leichenbecken nach Tandler vor und nach der Pubiotomie stellte Rotter fest, dass es in bezug auf den schrägen Durchmesser irrelevant sei, auf welcher Seite operiert werde, dass ferner bei flachen und allgemein verengten Becken die untere Grenze für Pubiotomie

- eine Conj. vera von 7 cm sei und dass die Synchondrosis sacroiliaca solcher Becken beim Durchtritte des Kopfes durch den erweiterten Beckeneingang nicht gefährdet sei.) (Temesváry.)
- Rousse, Un cas de Pubiotomie. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Tome 17.
   Nr. 2. (Guter Erfolg für Mutter und Kind.)
- 83. Rühle, Zur Berechtigung der Hebotomie. Arch. f. Gyn. Bd. 82. s. 236.
- 84. Ruppert, Weitere Erfahrungen mit der Pubiotomie. Hegars Beiträg z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 11. p. 502. (8 Fälle aus der Giessener Klinik, Mütter und Kinder leben.)
- 85. Saladino, A., Un altro caso di pubotomia nella Clinica ostetrica di Siena. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. p. 68-73. Firenze. (Poso.)
- \*Scheib, Über die Form- und Grössenveränderungen des Beckens einer nach Hebosteotomie an Atonia uteri Verstorbenen. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 295.
- 86a. Über die Heilung der Wunden nach Giglischem Schambeinschnitt. Deutsche med. Wochenschr. 1906. Nr. 437.
- 87. \*Schickele, Die Hebosteotomie mit bleibender Erweiterung des Beckens. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 262.
- 88. Schmidt, J. A., Ein Fall von Giglis Operation in der Privatpraxis. New Yorker med. Wochenschr. 1906. Nr. 4.
- Scipiades, Über die Behandlung der Geburten bei engem Becken. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 315—533.
- 90. Seeligmann, a) Zur Methodik und Technik der Hebosteotomie. (Seeligmann wendet sich gegen die Bummsche Methode und Nadel und empfiehlt seine eigene schon früher publizierte Technik.) b) Beiträge zur Frage der durch Hebosteotomie veränderten Indikationsstellung der Geburt bei engem Becken. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. 12. p. 243. Zentralbl. f. Gyn. p. 139.
- 91. Seitz, L., Demonstration eines Falles von Blasenverletzung nach Hebosteotomie. Sitzung d. Münchener gyn. Gesellsch., 14. März 1906. Zentralbl. f. Gyn. p. 482 und Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 957.
- 92. Sellheim, Wie soll man die Technik der Symphysiotomie oder Hebosteotomie lernen? Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 277. Deutsche med. Wochenschrift. p. 888. (Sellheim empfiehlt zuerst am lebenden Tier sich einzuüben. Am besten eigne sich das Schaf.)
- 93. \*Sigwart, Zur Pubiotomie im Privathaus. Zentralbl. f. Gyn. p. 553.
- 93a. Zur Pubiotomie im Privathaus. Erwiderung auf den Artikel Hammerschlags: Warnung etc. Zentralbl. f. Gyn. p. 1181.
- \*Stockel, Zur Indikationsstellung und Technik der Hebosteotomie. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. 12.
- 95. Stroganow, W. W., Vier Fälle von Pubiotomie. Samml. von Arbeiten üb. Geb. u. Gyn. Festschr. f. Ott. T. I. (Russisch.)
- 96. Thies, Über 52 Fälle von offener Symphysiotomie. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 342.
- 96a. Nachuntersuchungen der Symphysiotomierten. Vortrag in d. Gesellsch. f. Geb. u. Gynäk. in Leipzig, Sitzg. v. 28. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. p. 875. Diskussion: Baisch, Zweifel, Skutsch.
- 96b.\*— Nachuntersuchungen der an der Leipziger Universitäts-Frauenklinik ausgeführten offenen Symphysiotomien. (Mit 6 Textfiguren). Arch. f. Gyn. Bd. 84. p. 99.
- 97. Toth, Stefan, Die Pubiotomie. Pester med.-chir. Presse. p. 514.
- 98. Istvan, Ahebosteotomiárol. Orvosi Hetilap. Gynaekologia. Nr. 3. (Bericht über 8 Fälle von Hebosteotomie. Mütterliche Mortalität 0, 1 Blasenfistel. Ein Kind wurde infolge der angeschlossenen Zangenoperation verloren (Nabelschnurkompression.) Toth betont die günstigeren Aussichten bei späteren Geburten. Er hält die Hebosteotomie für eine nur in Anstalten auszuführende Operation.) (Temes vary.)
- 99. \*Truzzi, Ein Vorschlag zur Erzielung einer dauernden Beckenerweiterung nach Pubotomie. Zentralbl. f. Gyn. p. 930.
- 100. \*V an de Velde, Über den nützlichen Effekt der bleibenden Erweiterung des Beckens nach der Hebotomie und über die Hebotomie bei Verengerung des Beckenausgangs. Verh. d. deutschen Ges. f. Gyn. Bd. 12. p. 270.
- 100a. Neueres über die Hebotomie. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 29.
- 100b. Eenig nieuws over de hebotomie. (Einiges Neue über die Hebotomie). Neederlandsch tydschr. o. gen. Bd. 1. Nr. 26. (Wie bekannt, ist van der Velde ein eifriger

Vertreter der Hebotomie. In bezug auf die Technik hebt er besonders hervor, dass man nicht die Nadel von oben, sondern immer von unten aufwärts einführe. Im ersteren Fall verwundet man stets das Corpus cavernosum clitoridis, während der Bulbus vestibuli in Gefahr ist. Weiter empfiehlt er, um den Verletzungen der Scheidenwand vorzubeugen, bei enger, wenig dehnbarer Vagina bei einer eventuellen Extraktion des Kindes eine seitliche Inzision von Vulva, Perineum und Vagina vorauszuschicken, welche nachher geschlossen wird. Prinzipiell kommt sie immer in Betracht, wenn die Hebotomie einer Verengerung des Beckenausganges wegen vorgenommen wird, eine Indikation, welche bis jetzt noch selten gestellt ist. Die Operation wurde deshalb zweimal von v. d. Velde mit gutem Erfolge vorgenommen. Weiter betont er, dass nach einer Hebotomie eine bleibende Erweiterung des Beckens möglich ist, mit vollkommener Wiederherstellung der Kontinuität, wie er an verschiedenen Radiographien zeigt. Dass eine bleibende Erweiterung von 1,5-2 cm einen grossen Wert hat für nachfolgende Entbindungen ist von ihm an drei Fällen klargestellt, ganz besonders für die Ausgangsverengerung.)

- Voguet, P., De la section latérale du pubis, dite Operation du Gigli. Thèse de Paris 1906.
- 102. \*Walcher, G., Zur Technik der Hebosteotomie. Zentralbl. f. Gyn. p. 929.
- \*Waldstein, Über die Erweiterung des Beckens nach Pubiotomie. Gyn. Rundschau.
   Jahrg. p. 34-69.
- 104. Wendeler, Ein Vorschlag zur Erzielung dauernder Beckenerweiterung durch Pubotomie. Zentralbl. f. Gyn. p. 603.
- 105. Wener, Zur Frage über die Pubiotomie. Mediz. obozr. Nr. 3. (Wener berichtet über zwei bezügliche Fälle. Im ersten Falle starb das Kind am 5. Tage p. p. wegen Fissur eines Stirnknochens. Zangenversuche waren bereits vor der Pubiotomie gemacht worden.)
  (V. Müller.)
- 106. Wilson, Th., Bericht über einen Fall von Pubiotomie. Geb.-gyn. Sektion d. Royal Society of medicine London, 10. Okt. Ref. Zentralbl. f. Gyn. 1908. p. 497 u. 833. (In England ist die Operation erst 9 mal ausgeführt worden, 1 mal von Berry Hart, je 3 mal von Gibson und Hastings Tweedy, 2 mal von Wallace. In Wilsons Fall Erfolg für Mutter und Kind.)
- 106a. Publiotomy with Notes of an Illustrative Case. The Lancet. p. 1534. (Diskussion von Herbert Spencer, Macnaughton Jones, Griffeth, Hubert Roberts ergibt, dass die Operation in London nur sehr langsam Eingang findet.)
- 107. \*Zweifel, Referat über Technik, Indikationen und Erfolge der beckenerweiternden Operationen. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. Bd. 12. p. 33.
- 107a. Demonstration einer durch subkutane Symphysiotomie Entbundenen. Zentralbl. f. Gyn. p. 163.
- 107b. Technique, indications et suites de pelviotomies. Annal. de gyn. et d'obst. Sept. p. 531.

Die beckenerweiternden Operationen waren im Berichtsjahre Diskussionsthema auf dem Gynäkologenkongress in Dresden. Die eingehende Erörterung, die das Thema sowohl von seiten der beiden Referenten Zweifel und Döderlein wie durch zahlreiche Vorträge der Fachgenossen und eine detaillierte, über 2 Tage sich erstreckende Diskussion erfuhr, hat alle Einzelfragen berührt, so dass in vielen Punkten eine willkommene Klärung und eine breite Basis für weitere Forschungen geschaffen worden ist.

Zweifel (107) hat in seinem Referat entsprechend seiner bekannten Stellung zur Symphysiotomie im wesentlichen und überwiegend diese Operation berücksichtigt und ihre Vorteile gegenüber der neuen Hebosteotomie, wie nach übereinstimmendem Vorschlag der beiden Referenten die Giglische Operation sprachlich richtig zu bezeichnen ist, hervorgehoben. Nach kurzer historischer Einleitung teilt Zweifel die Möglichkeiten der Beckenerweiterung ein in die 4 Operationen der offenen und subkutanen Symphysiotomie und der offenen und subkutanen Hebosteotomie. Bei den subkutanen Methoden sind dann wieder die Schnitt- und

Stichmethoden zu unterscheiden. Dazu käme noch als weitere Möglichkeit die Tandlersche Operation der subperiostalen Hebosteotomie.

Zweisel bevorzugt jetzt die subkutane Symphysiotomie, da die Erfahrung der letzten Jahre gezeigt habe, dass bei den subkutanen Versahren die Wundinfektion sich eher verhüten lässt. Die Technik der Operation ist solgende: Von einem Längsschnitt in der Linea alba aus wird ein Finger in das Cavum Retzii geführt, die Blase abgeschoben und mit einem schmalen, geknöpften Messer der Knorpel von hinten her so tief als möglich eingeschnitten, dann die Bumm sche Nadel 1 cm oberhalb der Clitoris durch die Haut gestochen und unterhalb oder durch den unteren Rand des Lig. arcuatum hinter der Symphyse hinausgeführt, die Drahtsäge eingelegt, und nun mit wenig Sägezügen der Rest des Knorpels durchtrennt. Der Schnitt in der Linea alba wird jetzt sosort vernäht, die Frau ins Bett verbracht und die Spontangeburt abgewartet.

Bei dem Vergleich der Symphysiotomie und Hebosteotomie ergibt sich 1. dass zwar die Erweiterung des Beckenringes bei beiden Operationen gleich gross ist, dass dagegen nach der Symphysiotomie eine aufweichbare, nachgiebige Narbe zurückbleibt, die in späteren Schwangerschaften eine Spontangeburt ermöglicht. Dies ist bei der Hebosteotomie nicht zu erhoffen. 2. Zugunsten der Hebosteotomie besteht der Vorteil, dass man einer Verletzung der Harnröhre aus dem Wege geht. Dafür ist bei der Stichmethode der Hebosteotomie die Blase mehr gefährdet. Bei der Symphysiotomie hat Zweifel bei seinen eigenen Fällen niemals eine Blasenverletzung gesehen. 3. Bei der subkutanen Symphysiotomie verletzt man nur Venen und Schwellkörper und hat keine Hämatome zu fürchten. Bei der subkutanen Hebosteotomie gerät häufig die Art. pudenda interna in die Säge und erzeugt zuweilen unheimlich grosse, nicht immer harmlose Hämatome. Bei 12 subkutanen Symphysiotomien hat Zweifel 4 Venenthrombosen gesehen, jedesmal nach Scheidenverletzungen. Sodann geht Zweifel auf einige Vorurteile ein, die gegen die Symphysiotomie mit Unrecht ins Feld geführt werden. 1. Der Knochen heile besser als der Knorpel. In Wirklichkeit hänge die bessere Heilung ab vom subkutanen Operieren und bei Wahrung der Asepsis heile Knochen und Knorpel gleich gut. 2. Wird mit Unrecht gegen die Symphysiotomie von Henkel ins Feld geführt, dass sie eine Gelenkverletzung darstelle. In Wirklichkeit ist die Symphyse kein echtes Gelenk, und ihre Verletzung auch nicht von besonderen Gefahren begleitet. Auch die Störungen der Gehfähigkeit nach der Symphysiotomie waren alle vorübergehend. 3. Wendet sich Zweifel gegen die Behauptung von Baisch, dass aus der Literatur die Möglichkeit späterer Spontangeburten nach früheren Symphysiotomien nicht hervorgehe. Nach detailliertem Eingehen auf einzelne Fälle bestreitet Zweifel die Berechtigung dieser Auffassung und nimmt zum mindesten für seine Fälle in Anspruch, dass die spätere Spontangeburt nur auf die Symphysiotomie an sich zurückgeführt werden könnte. Doch weist Döderlein in der Diskussion darauf hin, dass bei der grossen Zahl der ja schon seit 100 Jahren geübten Symphysiotomien die Zahl der Frauen, die später infolge zurückgebliebener Erweiterungsfähigkeit des Beckens spontan geboren haben, so verschwindend gering ist, dass man dies für die Beurteilung, ob Hebosteotomie oder Symphysiotomie die bessere Operation sei, nicht heranziehen dürfe.

Was die Indikationen für alle Beckenerweiterungen anlangt, so ist ihr Geltungsbereich auf Verengerungen des 1. und 2. Grades bis zu einer Conjugata vera von 7 bezw. bei kleinem Kind 6,5 cm zu beschränken. Es ist innerhalb dieser Grenzen am Ende der Schwangerschaft nur noch die Zangenoperation am hochstehenden Kopf, die indizierte und die prophylaktische Wendung, der Kaiser-

schnitt und die Perforation des lebenden Kindes zu berücksichtigen. Die hohe Zange tritt nur selten in Konkurrenz, denn die untere Grenze für sie ist auf 8,0 cm Vera anzusetzen. Und nicht viel weiter abwärts besteht die Berechtigung zur Wendung und Extraktion. Auch der Kaiserschnitt muss wesentlich eingeschränkt werden und sein Gebiet fällt grösstenteils den neuen verbesserten Operationen der Beckenerweiterung zu. Vor allem aber werden diese der Perforation des lebenden Kindes am allermeisten und weit mehr als der Kaiserschnitt Abbruch tun. Als Voraussetzung der Operation ist hervorzuheben, dass das Kind leben muss, dass gute Wehen und kein Fieber vorhanden ist, und endlich, dass die hinteren Beckengelenke beweglich sind. Gute Wehentätigkeit ist zu fordern, da nur dadurch die so überaus vorteilhafte Spontangeburt zu erzielen ist, und weiterhin schlechte Wehen sehr häufig das erste Anzeichen für eine Infektion der Fruchthöhle mit Fäulniserregern darstellen.

Gegenüber der künstlichen Frühgeburt hat die Symphysiotomie wesentliche Die künstliche Frühgeburt ist innerhalb der Beckenverengerung des 1. Grades bis 8,0 cm Vera nur ausnahmsweise bei einem grossen Kinde gerechtfertigt. Bei den Beckenverengerungen 2. Grades hat die Statistik ergeben, dass hier die Frühgeburt in gewissem Grade zulässig ist, weil hier die Kindersterblichkeit beim abwartenden Verfahren mit eventueller Perforation etwas grösser ist als bei künstlicher Frühgeburt. Aber gerade hier wird in Zukunft der Nutzen der beckenerweiternden Operationen sich am allermeisten geltend machen, während die künstliche Frühgeburt nur um wenige Prozente die Prognose des Kindes verbessern konnte. Was endlich die Erfolge anbetrifft, so hat Zweifel im ganzen 52 offene und 12 subkutane Symphysiotomien, 2 offene und eine subkutane Hebosteotomie ausgeführt. Von den offenen Symphysiotomien sind 3 Frauen gestorben und 4 Kinder tot zur Welt gekommen. Die 2 offenen Schambeinschnitte haben gefiebert, sind aber geheilt. Die subkutane Hebosteotomie ist entschieden besser verlaufen als die offene. Von den subkutanen Symphysiotomien ist keine Mutter gestorben. Bei diesen günstigen Ergebnissen der subkutanen Symphysiotomie muss die künstliche Frühgeburt wegen Beckenverengerung immerhin an Gebiet verlieren, da man sie der Mütter wegen nicht mehr braucht. Fehling gegenüber erwähnt Zweifel, dass er beim 1. Grad des engen Beckens einige Dutzend Frauen spontan mit grossen Kindern am Ende der Schwangerschaft hat niederkommen sehen, trotzdem sie bei der ersten oder zweiten Geburt eine schwere Zange oder eine Perforation durchgemacht hatten. Zweifel gibt eine tabellarische Zusammenstellung dieser Fälle. Selbst bei den Verengerungen 2. Grades, Conjugata vera 7,9-7,0 wurden 11 Fälle beobachtet, wo früher Zange oder Perforation vorgenommen worden war und bei einer späteren Geburt grosse ausgetragene Kinder spontan geboren wurden, in 2 Fällen sogar wiederholt. Gänzlich ohne Beweiskraft ist die Hunzikersche Arbeit, der gefunden hat, dass die spontan geborenen Kinder keine grösseren Lebenschancen haben als die künstlich frühgeborenen. Die von Hunziker zum Vergleich herangezogenen spontan geborenen Kinder zeigen eine so grosse Mortalität, nämlich 640/0, dass es leicht ist, bei der kunstlichen Frühgeburt bessere Resultate zu erzielen. Die künstlishe Frühgeburt ist dabei für die Mutter durchaus nicht ungefährlich. Wenn auch unter den von Zweifel in Erlangen und Leipzig eingeleiteten Frühgeburten keine Frau gestorben ist, so waren doch mehrere in hoher Lebensgefahr gewesen. Der künstlichen Frühgeburt gegenüber haben die beckenerweiternden Operationen den überlegenen Vorteil, dass man abwarten kann, ob sich beim engen Becken ein räumliches Missverhältnis geltend macht und dann immer noch mit einer leichten Operation,

deren Lebenssicherheit günstig ist, einem reifen Kinde zum Leben verhelfen kann. Um dieser Vorzüge willen werden die beckenerweiternden Operationen die Indikation zur künstlichen Frühgeburt in Zukunft sehr einschränken.

Döderlein (13) gibt in seinem Referat zunächst eine eingehende historische Darstellung des Schambeinschnittes, die auf Grund der Quellen verfasst eine erschöpfende Übersicht gewährt, und von Gaspart von Siebold, der am 4. II. 1878 die erste "Pelvitomie" mit der Säge ausführte, bis zu Gigli und seinen Mitarbeitern führt. Als Erfinder der subkutanen Hebosteotomie berücksichtigt Döderlein im wesentlichen von den beckenerweiternden Operationen in seinem Referat nur den Schambeinschnitt, und gibt eine vollständige Tabelle sämtlicher 225 bisher bekannt gegebenen Fälle. Er teilt sie in 2 grosse Gruppen, die offene und die subkutane Hebosteotomie, da tiefgehende Unterschiede zwischen diesen Operationsverfahren bestehen. Die Grösse der Weichteilverletzung ist bei beiden vollständig verschieden, und auch in ihren Resultaten weichen sie durchaus voneinander ab. Die Ergebnisse aus dem Material von 294 Fällen von Hebosteotomien, von denen aber nur 225 mit den entsprechenden Einzelheiten publiziert sind, sind folgende.

Bei 77 offenen Hebosteotomien beträgt die mütterliche Mortalität  $10,4^{\circ}/_{0}$ , bei den 217 subkutanen Operationen  $4,1^{\circ}/_{0}$ . Unter Berücksichtigung der Tatsache, dass verschiedene der Todesfälle nicht der Operation als solcher zur Last gelegt werden können, erhellt deutlich die Überlegenheit der subkutanen Methode. Am gefährdetsten sind die infiziert zur Operation gelangenden Kreissenden. Von 24 bereits vor der Operation Infizierten sind 3 gestorben, was eine Mortalität von  $12,5^{\circ}/_{0}$  bedeutet. Von 149 nichtinfizierten dagegen ist nur eine gestorben, und zwar nach den Angaben des Operateurs Hofmeier mehr an den Folgen der anschliessenden Entbindung, als an der Operation selbst. Es scheint daraus hervorzugehen, dass wir für die schweren Infektionsfälle den höheren Einsatz der beckenerweiternden Operation gegenüber der Perforation nicht machen sollen; vor allem dann nicht, wenn bei der Entbindung kommunizierende Scheidenverletzungen zu fürchten sind, wie es bei Erstgebärenden der Fall ist.

Döderlein möchte daher nicht den Lehrsatz aufstellen, dass bei infizierten Kreissenden die subkutane Hebosteotomie die Perforation des lebenden Kindes verdrängen soll. Er hält sie bei Zeichen schwerer Genitalinfektion und bei fiebernden Erstgebärenden für direkt kontraindiziert.

Nächst der Infektionsgefahr ist der Verblutungstod nach einer schlimmen Erfahrung von v. Rosthorn zu fürchten. Wenn auch der Fall vereinzelt geblieben ist, so ist er doch eine Warnung, die Operation jetzt schon im Privathause auszuführen. Zur Vermeidung der Blutungsgefahr schlägt Tandler eine eigene, die subperiostale Operationsmethode vor, mit vorheriger Unterbindung der Corpus cavernosum clitoridis. Die Komplizierung der Operation durch diese Eingriffe ist in der Klinik um so weniger notwendig, als die Erfahrung zeigt, dass in der Regel eine Kompression, eventuell einfache perkutane Umstechung die Blutung stillt.

Auch andere Nebenverletzungen, namentlich solche der Blase, erhöhen die Lebensgefahr der Operation. Die Thrombosierung grösserer Gefässe der Operationsstelle und davon ausgehende Embolien können dagegen zurzeit in ihrer Gefahr noch nicht sicher eingeschätzt werden. Es scheint, als ob sie bei Fehlen anderer Komplikationen, wie z. B. Blasenverletzung, nicht zu fürchten seien.

Die Harnblasenverletzung kommt wahrscheinlich auf verschiedene Weise zustande, die häufigste Ursache ist ein Anstechen der Blasenwand mit der Hebo-

steotomienadel, namentlich mit einer scharfen. Unter den 55 Fällen offener Hebosteotomie findet sich nur 1 Fall (Baumm), in dem eine schwere Zerreissung der Blase bei der Operation angegeben ist. Die Kranke starb an Sepsis. In den 170 subkutanen Hebosteotomien finden sich 25 Komplikationen seitens des Harnapparates; 4 mal blutiger Urin, 2 mal vorübergehende Incontinentia urinae, 18 mal direkte Blasenverletzung mit folgender Fistelbildung. Döderlein selbst hat bei 25 subkutanen Hebosteotomien nach der Schnittmethode keine einzige Blasenverletzung gesehen, und er führt das auf den Schutz zurück, den sie bei seiner Operationsmethode erfährt, wobei der an der Hinterwand des Schambeins herabgeführte Finger die Blase vor Nadel und Säge schützt und sie in geringem Bereich vom Knochen ablöst. Die Stichmethoden dagegen, wie sie von Leopold, Walcher und Bumm angegeben worden sind, bringen weit eher die Möglichkeit einer Blasenverletzung mit sich. Alle Fälle, in denen die Nadel die Blasenwand mitfasste, sind nach Art der subkutanen Stichmethode, nicht mit direkter Fingerkontrolle von der Wunde aus, sondern unter Kontrolle des Fingers von der Scheide her operiert worden. Übrigens kann die Harnblase auch indirekt bei sehr weitgehender Scheidenzerreissung verletzt werden. In jedem Fall hat sie eine Lebensgefahr zur Folge und beeinträchtigt regelmässig die Heilung auf das schwerste.

Die Entstehung kommunizierender Scheidenverletzungen ist besonders bei Erstgebärenden und bei operativer Entbindung, namentlich mit der Zange, zu fürchten. Unter 55 Fällen von offener Hebosteotomie finden sich 8 mit kommunizierenden Scheidenverletzungen, 2 mit tiefen und ausgedehnten Scheidenzerreissungen. Alle wurden durch Zange entbunden und zwar 6 Erst- und 4 Mehrgebärende. Von den 170 subkutan Operierten haben 20 kommunizierende Scheidenverletzungen erlitten, 12 Erst- und 8 Mehrgebärende. 15 mal wurde durch Zange, 4 mal durch Wendung und Extraktion entbunden. Demgegenüber ist bei 19 spontanen Entbindungen Erstgebärender keine schwerere Verletzung unterlaufen. Es ist deshalb zur Verhütung der Scheidenverletzungen nach dem Vorschlag von Zweifel womöglich spontaner Geburtsverlauf nach der Beckenerweiterung abzuwarten. Bei engen Genitalien Erstgebärender soll besonders bei operativer Entbindung durch eine tiefe Scheidendamminzision auf der der Hebosteotomie gegenüberliegenden Seite dem Aufplatzen des Genitalrohrs vorgebeugt werden.

Weit weniger bedenklich erscheint die Hämatombildung. Es existiert bisher kein einziger Fall, in dem es bedenkliche Erscheinungen ausgelöst hätte. Nur in den Fällen wo Verletzungen der Harnblase unterlaufen sind, scheint auch das Schicksal des Hämatoms durch Verjauchung und eventuell auch davon ausgehende Thrombosierung ungünstig zu sein.

Was die Resultate für die Kinder anbelangt, so sind bei der offenen Hebosteotomie unter 55 Fällen 3 tote Kinder zu verzeichnen; unter den 170 Fällen der subkutanen Methode 12, so dass ein wesentlicher Unterschied nicht zum Vorschein kommt. Unter den Todesursachen finden sich am häufigsten zerebrale Verletzungen und intrakranielle Blutungen; doch glaubt D. nicht, dass die beckenerweiternde Operation selbst an diesen übeln Ausgängen die Schuld trägt. In allen diesen Fällen handelte es sich um operative Entbindung mit Zange oder Extraktion und diese, oder ein etwaiger Nabelschnurvorfall kostete den Kindern das Leben. Auch im Interesse der Kinder ist der Grundsatz festzuhalten, womöglich nach der Beckenerweiterung die Geburt sich selbst zu überlassen.

Bezüglich der Indikationsstellung der Hebosteotomie glaubt D., dass man Symphysiotomie oder Hebosteotomie einander gleich stellen darf, und fixiert als unterste Grenze für beide 6,75 cm Conjugata vera.

Von grundsätzlicher Bedeutung ist die Frage, ob nach der Symphysiotomie das Becken geräumiger bleibt. Nach eigenen 7 Fällen von späteren Geburten, und nach einem Fall von Preller scheint die Hebosteotomie keinen wesentlichen Einfluss auf spätere Gebärfähigkeit zu hinterlassen. 5 von 8 Frauen mussten ein zweites Mal hebosteotomiert werden, mit Ausnahme eines einzigen Falles waren die späteren Kinder aber schwerer. Allein auch nach der Symphysiotomie ist, wie Baisch gezeigt hat, eine spätere Spontangeburt in den allermeisten Fällen durch andere Ursachen als durch eine bleibende Vergrösserung des Beckens veranlasst. In 9 Zehntel der Fälle finden die späteren Spontangeburten auf andere Weise ihre Erklärung. In dem einen Zehntel, wo tatsächlich eine bessere Gebärfähigkeit resultierte, war sie die Folge einer unter Eiterung zustande gekommenen sekundären, im chirurgischen Sinne ungünstigen Verheilung der Symphyse.

Die Diskussion zu den Referaten von Zweifel und Döderlein brachte sowohl wertvolle kasuistische Mitteilungen wie auch zahlreiche Beiträge zur Anatomie und Technik der Hebosteotomie, und vor allem eine lebhafte Erörterung über die Indikationen und die Verschiebung in der Indikationsstellung gegenüber den bisherigen Entbindungsmethoden beim engen Becken.

Bumm (18) berichtete über 43 Fälle, von denen alle Mütter genesen sind und nur 2 Kinder verloren gingen. Franz (18) hat 11 Fälle operiert. Eine Frau ist nach doppelseitiger Thrombose der Venae spermaticae gestorben, eine ist nach 2 Monaten noch nicht völlig gehfähig, eine dritte, bei der der Knochen auf ca. 15 cm klaffte, hat eine schwere Inguinalhernie davon getragen. Fehling (18) hat 19 Fälle operiert, in den letzten 5 Fällen nach der Technik von Bumm. Küstner (16) hat 5 Fälle mit gutem Erfolge für Mutter und Kind gehabt. Von Rosthorn (18) berichtet eingehend über den Todesfall, der durch Verblutung trotz vollkommen lege artis ausgeführter Operation eintrat. Die Verblutung erfolgte aus venösen Gefässen der Blase, wie auch Tandler (18) vermutet, und des Plexus cavernosus. Ausserdem hat von Rosthorn in 8 Fällen die Operation mit durchweg gutem Erfolge ausgeführt. Von Herff (18) hat 5 mal die Operation ausgeführt. Baumm (18) nach seinen 2 ersten unglücklichen Fällen noch weit über 1 Dutzend Mal ohne Verlust an Müttern operiert. Walcher (18) hat 15 Hebosteotomien mit 3 Blasenverletzungen ausgeführt. Fromme berichtet über 13 Symphysiotomien mit einem kindlichen Todesfall, 15 Hebosteotomien mit 1 mütterlichen und 1 kindlichen Todesfall.

Während fast alle Redner die subkutane Methode bevorzugen, bekennt sich Krönig (18) nachdem er alle Methoden der Beckenerweiterung durchprobiert hat, als Anhänger der offenen Hebosteotomie wegen der grösseren Sicherheit der Blutstillung und der Verhütung von Blasenverletzungen. Er hat 19 Fälle ohne Todesfall, ohne schwere Infektion und ohne Blasenverletzung operiert, dagegen 3 Kinder verloren. Die bedenklichen Schenkelthrombosen hofft er durch frühzeitiges Aufstehen vom 5. Tage an verhüten zu können. Auch Rissmann (18) ist für die offene Hebosteotomie. Für die Symphysiotomie tritt Fromme (18) ein, der sie bei Erstgebärenden, bei denen sofort entbunden werden muss, der Hebosteotomie vorzieht. Abänderungen der Döderlein- oder Bummschen Technik werden von Küstner empfohlen. Er kombiniert die Stich- und Schnittmethoden, indem er nicht mit dem Einger, sondern nur mit der Döderleinschen Nadel sich sa Knochen entlang fühlt. Zur Vermeidung der Blasenverletzung haben Walcher und Rissmann eigene Nadeln angegeben. Eine besondere Rolle spielen die Vorschläge, die darauf ausgehen, eine dauernde Beckenerweiterung zu erzielen. Frank (18) verwirft auf Grund früherer eigener

Versuche jede Knochenplastik, da die eingepflanzten Knochenstücke doch nekrotisch werden. Hammerschlag (18) hat eine Knochentransplantation erdacht, die er auch einmal an der Lebenden ausgeführt hat. Über ihre Einzelheiten ist das Original nachzulesen. Die Operation wurde von Hammerschlag im 9. Monat der Gravidität ausgeführt, doch trat 3 Tage nachher die Frühgeburt ein, so dass ein Effekt nicht erzielt wurde. Auf anderem Wege sucht Polano (18) eine bleibende Beckenerweiterung zu erzielen. Er empfiehlt eine orthopädische Nachbehandlung mittelst eines federnden Beckengürtels, der ein Weiterbleiben der Knochenwunde und fibrinös-narbige Heilung begünstigen soll. Besonderes Interesse bieten für diese Frage der bleibenden Erweiterung Sektionen von Frauen, die früher hebosteotomiert wurden. Tandler (18) beschreibt ein Becken, in dem 1½ Jahre nach der Hebosteotomie ein wulstiger Kallus sich gebildet hat, der sogar eine Beckenverengerung bewirken würde. Bei einem zweiten, zur Sektion gekommenen Falle ist nur eine bindegewebige Vereinigung mit 1,5 cm Distanz geblieben und in ihr fand sich eine Blasenwand- und Peritonealhernie.

Bezüglich der Blasenverletzungen wies Tandler darauf hin, dass zwischen Symphysiotomie und Hebosteotomie ein prinzipiell wichtiger Unterschied bestehe, soferne bei der Hebosteotomie Blase und Urethra nicht der Zerreissungsgefahr ausgesetzt sind, während nach der Symphysiotomie die hinter der Symphyse befestigte Blase weit eher zerreissen könne. Dem gegenüber macht aber Zweifel geltend, dass er in seinen 65 Fällen von Symphysiotomie niemals eine Blasenoder Harnröhrenverletzung erlebt habe.

Relativ häufig werden schwere Venenthrombosen nach der Hebosteotomie gesehen. Blumreich (18) konstatiert, dass auf 11 Hebosteotomien eine Venenthrombose kommt, während sonst auf 635 Wochenbetten nur eine entfällt. Diese Thrombosen werden offenbar begünstigt durch Verletzung des Genitalapparates, doch ist die letzte Ursache noch unklar.

Die Blutungsgefahr hat Rossier (18) in einem Falle dadurch momentan beseitigt, dass er in die obere Stichöffnung 10 ccm Gelatine injizierte.

Alle diese Gefahren lassen es berechtigt erscheinen, wenn von Wild (18), Hofmeier, Fehling u. a. vor der Empfehlung der Operation für die allgemeine Praxis warnen, doch will Fritsch (18) die Operation keineswegs nur auf die Klinik beschränkt wissen. Der gut vorgebildete Spezialist wird sie auch in der Privatpraxis üben dürfen. Auch Blumreich hat 3 mal im Privathaus operiert, dabei 1 mal eine foudroyante Blutung durch Umstechung gestillt.

Allgemein wird der Überzeugung Ausdruck gegeben, dass vor allem die Perforation des lebenden Kindes durch die neue Operation noch weiter zurückgedrängt werde.

Amreserviertesten verhält sich bezüglich der Indikationsstellung von Herff (18). Sie ist für ihn eine Notoperation, die er nur 5 mal ausgeführt hat, da er sie nur für angezeigt hält, wenn bei bestehender hoher Gefahr für Mutter oder Kind, andere Entbindungsverfahren, wie z. B. die hohe Zange, versagen. Dagegen hebt Bumm hervor, wie sehr durch die Hebosteotomie die Indikationsstellung beim engen Becken vereinfacht worden sei. Er wartet prinzipiell ab, und durchsägt, wenn der Kopf nicht eintritt, in allen Fällen, wo nicht von vornherein der Kaiserschnitt oder die Perforation durch hochgradige Beckenverengerung indiziert ist.

Bei Erstgebärenden rät Zangemeister (18) von der Hebosteotomie ab und zwar wegen der grossen Gefahr der Einrisse, die dann 4 mal häufiger erfolgen als bei Mehrgebärenden. Dagegen tritt er für das prophylaktische Anlegen der Zange nach dem früheren Döderleinschen Vorschlage ein.

Meinungsverschiedenheiten ergeben sich bezüglich der Frage, ob der relative Kaiserschnitt durch die Hebosteotomie eingeschränkt werde. Während Fehling und Fritsch sie bejahen, heben Olshausen (18), Hofmeier, Rissmann, Everke (18), Küstner hervor, dass der Kaiserschnitt doch auch grosse Vorzüge habe. Die Erhaltung des Kindes ist eine viel sicherere, die Technik der Operation wesentlich leichter und besser erlernbar, die Heilungserfolge durchschnittlich rascher, und die Arbeitsfähigkeit werde früher wiederhergestellt. Auch die Möglichkeit gleichzeitiger Sterilisierung der Frau wird hervorgehoben. Krönig betont noch ausserdem, dass die Franksche Modifikation des Kaiserschnitts ihm gewiss wieder neuen Boden erobern wird. Die hohe Zange wird, mit Ausnahme von v. Herff allgemein zugunsten der Hebosteotomie abgeraten, Pfannenstiel bezeichnet sie geradezu als Kindsmord. Er verwirft auch mit Krönig und Menge die prophylaktische Wendung.

Am umstrittensten ist noch immer die Frage, ob auch die künstliche Frühgeburt durch die Hebosteotomie verdrängt werde. Pfannenstiel, Küstner, Fritsch, Werth (18) und Fehling treten warm für sie ein, beide Operationen schliessen sich nicht aus, sondern sollen sich ergänzen. Pfannenstiel hat bei 50 Fällen künstlicher Frühgeburt 980/0 lebend geborener und 82 % lebend entlassener Kinder erzielt. Er macht sie nie vor der 35. Woche. Das ist kein wesentlich schlechteres Resultat, als es die Hebosteotomie erzielt, bei der ca. 90 % Kinder lebend entlassen werden. Dabei ist die mütterliche Mortalität der künstlichen Frühgeburt nur ca. 1%, die der Hebosteotomie 4-5%, Die höheren Grade des engen Beckens, insbesondere die allgemein verengten Becken, welche die kindliche Mortalität am meisten belasten, müssen nach Pfannenstiel an die Hebosteotomie abgegeben werden, während für die geringeren Grade, besonders der platten Becken, die künstliche Frühgeburt besonders geeignet ist. Auch Fehling betont mit Pfannenstiel gegenüber Baisch den Wert der künstlichen Frühgeburt, die durch die Hebosteotomie nicht verdrängt werde, Küstner, der nur 5 Hebosteotomien ausgeführt hat, da er den relativen Kaiserschnitt sehr hoch schätzt, zweifelt nicht, dass die künstliche Frühgeburt von ihrem Anwendungsgebiet an die Hebosteotomie abgeben wird, glaubt aber, dass die bisherigen Resultate der künstlichen Frühgeburt bei Anwendung der Hystereuryse und abwartendem Verhalten noch wesentlich zu bessern sind. Auch Fritsch ist der Anschauung, dass die künstliche Frühgeburt weiter gelehrt und probiert werden muss, da sie heute etwas ganz anderes ist, als vor 30 Jahren. Diesen Autoren gegenüber verwerfen Krönig, Menge und Döderlein die künstliche Frühgeburt, und auch Olshausen (18) bekennt, nie ein Freund der künstlichen Frühgeburt gewesen zu sein, da sie auf unsicheren Berechnungen bezüglich der Dauer der Schwangerschaft, der Grösse des Kindes und der Geräumigkeit des Beckens beruhe. Zweifel nimmt in seinem Schlusswort einen vermittelnden Standpunkt ein, er verwirft die künstliche Frühgeburt vollständig bei Beckenverengerung 1. Grades, glaubt aber, dass sie bei Verengerung 2. Grades imstande ist, die Prognose für das Kind gegenüber dem rein abwartenden Verhalten mit eventueller Perforation etwas zu verbessern.

Von den Vorträgen und Arbeiten mehr allgemeinen Inhalts sei zunächst v. Franqué (26) genannt. Bei 19 Fällen von Hebosteotomie ist eine Mutter gestorben, aber nicht infolge der Operation, sondern an Atonie in der Nachgeburtsperiode. 4 Kinder sind wegen zu spät vorgenommener Hebosteotomie verloren gegangen. Franqué plädiert daher für nicht zu spätes Operieren. Ferner empfiehlt er die Vornahme der Operation auch bei nicht zu schwerer und namentlich

voraussichtlich saprämischer Infektion, ohne die Perforation des lebenden Kindes, z. B. bei engem Muttermund und hohem Fieber völlig zu streichen. Von 9 vor der Operation schon Fiebernden sind alle genesen, nur eine hat ein fieberhaftes, schweres Wochenbett durchgemacht. Bei ihr ist eine mit der Knochenwunde kommunizierende Scheidenverletzung entstanden. Auch bei drohender Uterusruptur ist die Hebosteotomie nicht kontraindiziert. Am schwersten ist die Situation bei Quer- und Beckenendlage zu beurteilen. Die prophylaktische Anlegung der Säge verwirft von Franqué und hält vorausgehende Traktionen für ebenso schädlich für das Kind wie die hohe Zange bei vorangehendem Kopf, Operation verwendet er ein von Sitzenfrey konstruiertes Instrument, mit breiter, wenig geschärfter Spitze. Das Abwarten nach der Knochendurchsägung lässt sich häufig nicht durchführen, wenn es auch im Prinzip anzustreben ist, da Blutungen, Lebensgefahr des Kindes oder Fieber zur Beendigung der Geburt zwingen können. Es ist daher die Hebosteotomie womöglich bis zur Eröffnung des Muttermundes hinauszuschieben. 10 seiner Operierten waren Erstgebärende, und hier ereignete sich einmal eine schwere Scheidenzerreissung mit schwerem Krankenlager. Wenn auch die Operation viele Kinder vor der Perforation zu retten vermag, so ist sie doch nicht für die allgemeine Praxis zu empfehlen. Hier hat vielmehr bis herab zu 7,5 Vera die prophylaktische Wendung einzutreten.

Was die Dauererfolge anlangt, so schien in allen Fällen von Franqués später knöcherne Vereinigung eingetreten zu sein, aber nur in einem Falle primär. Einmal war noch 2 Jahre nach der Operation sowohl durch Palpation als Röntgenaufnahme ein Spalt und eine Beweglichkeit festzustellen. Hier scheint eine dauernde Beckenerweiterung erreicht zu sein. Die Diagonalis beträgt jetzt 11 cm gegenüber 93/4 vor der Operation. Immerhin scheint dies als Ausnahme angesehen werden zu müssen. Alle Operierten wurden wieder arbeitsfähig. Zum Schluss gibt v. Franqué die Kasuistik seiner letzten 8 Fälle.

Menge (18, 64) hat 13 Frauen hebosteotomiert und 12 mal danach die Spontangeburt gesehen. Dreimal verschwand nach der Operation die drohende Uterusruptur bei Tiefertreten des Kopfes und 5 mal besserte sich die gestörte Herztätigkeit des Kindes. Menge gibt wertvolle Anhaltspunkte für die Indikationsstellung beim engen Becken. Schwankt das Conjugatamass zwischen 6,5 und 7.5 cm, so soll die Hebosteotomie nur bei unkomplizierten Kopflagen gemacht werden, bei denen der Beckenspaltung eine glückliche Spontangeburt folgen kann. Dagegen bleibt hier der Kaiserschnitt in Geltung bei Schieflage und bei Beckenendlage und bei Kopflage, wenn rasch entbunden werden muss, oder wenn die Nabelschnur oder kleine Teile vorgefallen sind. Bei denselben Beckenengen kann bei unkomplizierten Kopflagen die Heb. schon gemacht werden, bevor die Anpassungsfähigkeit des Kopfes erprobt ist, denn eine glückliche Spontangeburt ist ohne Beckenspaltung nicht zu erwarten. Bei stehender Fruchtblase soll bis zur völligen Erweiterung des Muttermundes gewartet, bei gesprungener Blase möglichst früh operiert werden. Beim engen Becken über 7,5 cm V. soll die Hebosteotomie nur gemacht werden, wenn sich nach längerer Beobachtung der Geburt die Anpassungsunmöglichkeit des Kopfes herausgestellt hat. Zwischen 7,5 und 8 cm Vera wird die Heb, vorausgeschickt bei Schieflagen, bei Kopflagen mit Vorfall der Nabelschnur oder kleiner Teile und bei Beckenlagen. Bei über 8 cm Vera wird der nachfolgende Kopf ohne vorausgeschickte Beckenspaltung imprimiert, Künstliche Frühgeburt, prophylaktische Wendung und hohe Zange scheiden gänzlich aus der Therapie aus, auch die Kraniotomie des lebenden Kindes so gut wie immer, da auch bei Fieber unter der Geburt die Heb. oder der Kaiserschnitt nach Frank ausgeführt wird.

In der Diskussion hat Werth (18) gegen diese Sätze eingewendet, dass sie zu fest normiert sind und daher keine allgemeine Gültigkeit beanspruchen können.

Reifferscheid berichtet über 27 Operationen, eine Frau starb am 5. Tage an Embolie, alle anderen wurden geheilt entlassen. 17 mal wurde die subkutane Schnittmethode, 10 mal die Stichmethode angewendet. Drei Blasenverletzungen kamen vor, alle bei Anwendung der Stichmethode. Sicher vermeiden lassen sich Blasenverletzungen nur bei dem Operationsverfahren von Döderlein. Die Operation ist bis herab zu 6,75 bezw. 6,5 cm Vera anwendbar. Zweimal wurden spätere Geburten nach Hebosteotomie beobachtet. Beide Kinder waren um 610 und 400 g leichter als die Heb.-Kinder. Beidemale waren die Knochenränder noch verschieblich, was Reifferscheid durch eine bindegewebige Narbe erklärt, die dadurch zustande gekommen ist, dass von dem umgebenden Gewebe sich etwas in den Knochenspalt eingeklemmt und so die knöcherne Vereinigung verhindert hat. Zum Schlusse gibt Reifferscheid eine eingehende Tabelle über die 27 Operationen.

Baumm (5, 6) gibt seine Erfahrungen über die Pubiotomie wieder auf Grund von 10 geheilten Fällen, doch lauten sie wenig optimistisch. Er hat die Döderleinsche Methode angewendet, nach der Durchsägung 7 mal mit Zange entbunden, 3 mal Spontangeburt erfolgen sehen. 5 mal erfolgten starke Scheidenzerreissungen, die zweimal kommunizierend waren, davon einmal bei einer Spontangeburt. Er hat die Risse nicht genäht, sondern tamponiert. 7 Operierte machten ein schweres Wochenbett durch. Kein einziges Mal beobachtete er eine knöcherne Vereinigung, doch blieb nie eine Gehstörung zurück. Er erklärt auf Grund dieser Komplikationen die Hebosteotomie für einen sehr ernst zu nehmeuden Eingriff, bei dem man mit einer mütterlichen Mortalität von 5-7% zu rechnen habe. Da auch bei Spontangeburten und bei Mehrgebärenden schwere Zerreissungen mit Blasenverletzungen sich ereignen, solle sie als eine Operation der Not angesehen werden, die möglichst spät nach abwartendem Beobachten einzutreten hat. Gegen die Zerreissungen helfen Damminzisionen nichts, da sie zu spät kommen. A priori wäre der relative Kaiserschnitt der Hebosteotomie vorzuziehen. Er will letztere nur ausführen, wenn für den Kaiserschnitt die günstige Zeit bereits verstrichen ist. der Schwere des Eingriffs, den man nur riskieren darf, wenn man mit grösster Wahrscheinlichkeit ein lebendes Kind versprechen kann, verwirft er auch die Kombination der künstlichen Frühgeburt und der Hebosteotomie.

Preller (72, 73) gibt zuerst die Kasuistik von 13 Geburtsgeschichten. Stets wurde die Döderleinsche Methode angewendet und nach der Durchsägung sofort entbunden, meist mit Wendung, seltener mit der Zange. Eine Mutter und deren Kind sind gestorben, die Mutter an Sepsis, das Kind an Schädelverletzung. Er führt den unglücklichen Ausgang auf falsche Technik und falsche Indikationsstellung zurück, da das Kind zu gross war — 4590 g ohne Gehirn bei 59 cm Länge. Die Indikation zur Durchsägung gab zweimal eine Vorderhauptslage ab, wobei der Kopf bei verengtem Beckenausgang schon tief stand. Zweimal ereigneten sich Blasenverletzungen, einmal durch forcierte Entbindung, einmal durch die Nadel. Hämatome hat er zahlreich beobachtet. Im Wochenbett trat in 62% der Fälle Fieber auf, meist infolge von Sekretretention. Eine Patientin wurde zweimal hebosteotomiert. Die Heilung erfolgte meist durch Callus. In einem Falle beobachtete Preller bei der folgenden Gravidität eine Auflockerung der offenbar bindegewebig verheilten Knochenvereinigung.

Kannegiesser (45) berichtet über die 2. Serie von 30 Operationen aus der Leopoldschen Klinik. Alle Mütter und alle Kinder sind gesund entlassen worden. Es wurde die rein subkutane Methode verwendet, die Kannegiesser als erster empfohlen und ausgeführt hat. Der Häufigkeit nach ist die Operation in 1,1 % aller Geburten gemacht worden, überwiegend bei allgemein und rachitisch platt verengten Becken. Die Vera schwankte zwischen 8 und 6 1/2 cm. Erstgebärenden wurde mit Vorliebe zur Erweiterung der Scheide ein Kolpeurynter eingelegt, der gleichzeitig den vorzeitigen Blasensprung zu verhüten imstande ist. Die prophylaktische Anlegung der Säge, die sehr empfohlen wird, wurde 3 mal vorgenommen. Bestehende Infektion ist bei der rein subkutanen Hebosteotomie keine absolute Gegenanzeige. Im Gegensatz zu anderen Kliniken wurde im Anschluss an die Beckenerweiterung stets die Entbindung vorgenommen und deshalb möglichst vorher die Erweiterung des Muttermundes abgewartet, eventuell durch Metreuryse bewirkt. 28 mal kam die Zange, 20 mal die Wendung, 2 mal die Extraktion und einmal Kraniotomie zur Ausführung. Nur eine Blasenverletzung ereignete sich, sie heilte unter dem Dauerkatheter. Auffallend häufig wurden Lochialstauungen beobachtet, auch Hämatome traten sehr oft auf. 40 % aller Wöchnerinnen blieben fieberfrei, die Entlassung erfolgte durchschnittlich am 25. Tage. Die Gesamtmortalität der Kinder war bei 51 Hebosteotomien (21 sind schon früher publiziert worden) 8 %, nach Ausschaltung von Nabelschnurumschlingungen 20/0.

Sehr wertvoll ist die Arbeit durch eine eingehende Ermittelung der Dauererfolge. Sämtliche Operierte sind wieder voll arbeitsfähig geworden. 18 konnten vom Verfasser persönlich nachuntersucht werden. Nur 5 mal war eine Senkung und Erschlaffung der Scheidenwände eingetreten. 4 Kinder sind später an Verdauungsstörungen gestorben. Von besonderem Interesse ist, dass in 6 Fällen später wieder Geburten erfolgten und zwar einmal eine Spontangeburt, einmal eine Wendung mit lebendem Kind. Beide Kinder waren je 500 g schwerer als die Hebosteotomiekinder. Ein Becken ist zweifellos durch die Hebosteotomie erweitert worden, sofern noch nach 21 Monaten eine bindegewebige Heilung konstatiert werden konnte. Einmal musste später Kaiserschnitt gemacht werden, dieses Becken ist durch einen stark vorspingenden Kallus direkt verengert worden, wie nach 14 1/2 Monaten noch festgestellt werden konnte. Sowohl nach dem Verlauf der späteren Geburten wie nach der Art der Heilung sind die einzelnen Fälle sehr verschieden. Kannegiesser hat die Ossifikationsvorgänge durch Radiogramme festgestellt und gefunden, dass eine Verknöcherung eingetreten war bei 8 Becken nach 8-24<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Monaten, eine unvollkommene Verknöcherung bei 4 Becken nach einer Beobachtung von 13-19 Monaten und eine vollkommene Knochenheilung bei 7 Becken nach 15-24 Monaten.

Walcher (102) empfiehlt die Kombination der Hebosteotomie mit der Hängelage, durch die erst ein ausgiebiger Raumzuwachs des durchsägten Beckens eintritt.

Peham (69) gibt aus der Chrobakschen Klinik auf Grund von 975 engen Becken die Grundsätze dieser Klinik an. Er glaubt, dass das Gebiet der Hebosteotomie sich auf ein ganz kleines Feld einenge. Im Gegensatz zu Bürger glaubt er, dass sie in der allgemeinen Praxis der künstlichen Frühgeburt, der prophylaktischen Wendung und der Kraniotomie des lebenden Kindes keinen wesentlichen Abbruch tun wird.

Nach Henkels (40, 51) Anschauung eignen sich Erstgebärende im allgemeinen nicht für die Hebosteotomie. Auch manche Beckenformen sind ungeeignet; so die Becken mit männlichem Typus und hoher Symphyse. Mit der Durchsägung soll möglichst bis zur Erweiterung des Muttermundes gewartet werden. Zur Verhütung von Scheidenzerreissungen dehnt Henkel die Vagina mit dem Kolpeurynter. Einen Schutz gegen Blutungen und Blasenverletzungen bietet nur das Abheben des Periosts. Man soll möglichst nahe an der Symphyse das Becken durchtrennen, da alsdann grösserer Effekt für die Erweiterung erzielt wird. Zur Technik verwendet Henkel ein eigenes Instrument, und führt die Säge um den Knochen herum und zur Einstichöffnung wieder heraus und erzielt dadurch sehr kleine Weichteilverletzungen. Gegenüber Zweifel betont Henkel auf Grund mikroskopischer Untersuchungen, dass die Symphyse ein Gelenk ist, da er fibröse Gelenkkapsel mit Synovialmembran und charakteristischem Epithel nachweisen konnte.

Stöckel (94) berichtet über 44 Fälle von Hebosteotomie, wobei keine Mutter und nur 2 Kinder gestorben sind, auch diese uur wegen fehlerhafter Technik und zu später Ausführung der Operation. Die Operationen wurden teilweise poliklinisch und von ungeübten Operateuren gemacht. Nur einmal wurde eine Vereiterung des Stichkanals bei schwerer Scheidenverletzung beobachtet. Die Methode ist eine rein subkutane Stichmethode, bei der die Nadel von unten her eingestochen wird und zwar möglichst nahe bei der Mittellinie; so entsteht nur eine geringe Blutung, weil hier der Klitorisschenkel noch dunn ist und der prävesikale Venenplexus vermieden wird. Bei fester Tamponade der Scheide und zirkulärem Handtuchverband entstehen keine Hämatome. Stöckel bestreitet, dass Blasenverletzungen der subkutanen Stichmethode zur Last fallen. Die Blase steht, da der Kopf beim engen Becken eintritt, über dem Beckeneingang und extramedian. Die Entscheidung, ob rechts oder links durchsägt werden soll, will Stöckel von der Lage der Blase abhängig machen, die er durch Katheterisierung ermittelt. Beim Einstich von unten weicht die Blase aus, während sie von oben her leichter verletzt werden kann, da sie unmittelbar an oder sogar auf dem horizontalen Schambeinast liegen kann. Subkutane Stichverletzungen der Blase sind keine schweren oder lebensgetährlichen Komplikationen, sie heilen spontan bei Einlegen eines Dauerkatheters. Grosse Blasenrisse sind dagegen schwere Verletzungen, sie kommen zustande durch Rupturen der Blase bei starker Beckenspreizung.

Den vorausgehenden Zangenversuch verwirft die Bummsche Klinik, ebenso die prophylaktische Wendung. In Stöckels Fällen wurde 24 mal die Zange angelegt, 3 mal gewendet, 1 Steisslage extrahiert und 16 Kinder kamen spontan. 5 mal wurde bei Temperatur über 38° operiert. Eine dieser Patientinnen hat eine schwere, 6 wöchentliche Rekonvaleszenz durchgemacht. Danach ist die Hebosteotomie bei leichter Temperaturerhöhung nicht direkt kontraindiziert aber doch riskant, und bei zweifelhafter Uterusinfektion ist die Perforation selbst des lebenden Kindes vorzuziehen.

Beiträge zur Kasnistik liefern im wesentlichen die folgenden Arbeiten:

Fry (29, 30, 31, 32) hat eine Umfrage veranstaltet, die ergab, dass die erste Pubiotomie in Amerika von Montgomery in Quincy gemacht wurde, Williams hat 7 Operationen ausgeführt und hat 20 Hebosteotomien von 11 Operateuren gesammelt. 4 Mütter sind gestorben = 20 % Mortalität, meist durch Infektion nach hoher Zange. 8 Kinder starben in der ersten Woche, 4 nach hoher Zange. 7 mal ereigneten sich Scheidenzerreissungen, dabei waren 3 kommunizierend. Mehrmals traten profuse Blutungen ein. 5 Patientinnen litten an septischer Phlebitis. Blasenverletzungen erfolgten keine. Die Geheilten erlangten bis auf eine wieder volle Gehfähigkeit.

Bovin (9) gibt eine orientierende Übersicht über die Hebosteotomiefrage und fügt dazu Beschreibung eines eigenen Falles von doppelseitiger Hebosteotomie. Die 34 jährige Patientin war früher 3 mal mit Zange oder prophylaktischer Wendung entbunden, jedesmal mit uuglücklichen Ausgang für das Kind. Sp. Il. 30,5, Cr. II. 30,5, C. ext. 18, C. diag. 10. Die erste Operation wurde am 3. VII. 1905 an der rechten Seite nach Gigli ausgeführt. Kind 3100 g, Umfang des Kopfes 36, Diam. interpragmat 9. Heilungsverlauf normal. Kind starb am folgenden Tage. Am 21. VII. 1906 wurde an der linken Seite nach Döderlein operiert. Kind nur 2750 g, Kopfumfang nur 32, Diam. interpragmat 9, Verlauf normal. Druckmarke am Kopf sowohl vom Promontorium als von einem nach der ersten Pubiotomie noch bestehenden bedeutenden Kallus, der wahrscheinlich das Tiefertreten des Kopfes behindert hatte. Skiagramm 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Jahre nach der ersten und 1/2 Jahr nach der Operation aufgenommen, zeigt deutlich die Beinlücken und ebenso Kallus am oberen und unteren Rande des Os pubis dexter. Knochenfeste, immobile Vereinigung an den beiden Seiten. Von der Vagina noch knöcherne Erhabenheiten an den beiden Pubiotomiestellen zu fühlen, besonders rechts. Seit der ersten Pubiotomie besteht am oberen Ende der Hautnarbe ein daumenendgrosser Bauchbruch, wahrscheinlich durch unexakte Vereinigung der Weichteilwunde entstanden.

Zahlreich sind die experimentellen Untersuchungen über die Art der Beckenveränderung nach der Hebosteotomie.

Waldstein (103) stellte abweichend von Tandler Experimente zur Erforschung der Art der Beckenerweiterung nach der Hebosteotomie in der Weise an, dass er durch Schrauben, die in der Richtung vom Promontorium zur Symphyse wirkten, das durchsägte Becken auseinandertrieb. Er fand, dass die Conjugata vera beim normalen Becken bis 1½ cm an Länge zunahm und dass das Kreuzhüftbeingelenk der nicht durchsägten Seite stärker in Anspruch genommen wurde. Des Becken wird asymmetrisch. Beim rachitischen Becken ist die Zunahme der Vera eher noch beträchtlicher.

Scheib (86) hat Untersuchungen über die Form- und Grössenveränderung des Beckens nach Heb. an einem allgemein verengten, platt-rachitischen Becken 2. Grades einer Frau angestellt, die nach der Operation an Atonia uteri gestorben ist. Zu dem Zweck hat er im Experiment die auseinandertreibende Kraft in sagittaler Richtung angreifen lassen. Die Längenzunahme der Conjugata vera übertrifft bedeutend die des queren Durchmessers. Die beiden schrägen Durchmesser änderten ihr Längenverhältnis zu einander beim klaffenden Becken nicht, sie wuchsen fast ganz gleichmässig. Durch Gipsausguss des künstlich erweiterten Beckens hat Scheib die Verhältnisse illustriert und durch Zersägung in verschiedenen Ebenen 20 Schnitte gewonnen, die die Verhältnisse anschaulich wiedergeben.

Mayer (62) hat Experimente an Hunden, Kaninchen und Katzen über die Heilung der Hebosteotomie angestellt und durch Radiogramme, Autopeie und histologische Bearbeitung des Materials festgestellt, dass die Heilung sehr verschieden verläuft, bald knöchern, bald bindegewebig. Unter dem Einfluss der Schwangerschaft war die Heilung eine bessere als ausserhalb. Bei den klinischen Fällen überwiegt die bindegewebige Heilung. — 6 von 9 heb. Frauen wurden nachuntersucht, 5 zeigten eine bindegewebige, nur eine eine knöcherne Heilung. Die Nachuntersuchung fand frühestens 5, spätestens 20 Monate nach der Hebosteotomie statt. Die knöcherne Heilung war schon nach einem Vierteljahre eingetreten.

Offergeld (68) hat die Ausheilung der Hebosteotomie durch Tierexperimente und mikroskopisch untersucht und durch die chemische Analyse der an der Durchsägungsstelle entstandenen Substanz studiert. Er hat zu seinen Experimenten Katzen, Hunde und Kaninchen verwendet. Die chemische Analyse ergab, dass an der Durchsägungsstelle sich ein Bindegewebe ausbildet mit fast vollständigem Fehlen der Kalziumkarbonate und Phosphate. In der Regel kommt es, wie auch die mikroskopische Untersuchung erweist, zu einer bindegewebig knorpeligen Konsolidation. Offergeld hat dann ferner Versuche angestellt, ob durch Stauung nach Bier oder durch Reiben der Knochenenden an einander, oder endlich durch Fütterung mit Knochensalzen die knöcherne Heilung eher zu erzielen ist. Bei allen diesen 3 Methoden wird ein erhöhter Salzgehalt der Durchsägungsstelle beobachtet, aber immer bleibt die Vereinigung bindegewebig, wenn sie auch wesentlich fester wird. Als Ursache der ausbleibenden knöchernen Heilung bezeichnet Offergeld vor allem das Klaffen der Fragmente, zwischen denen sich ein Blutextravasat einstellt, und in zweiter Linie das Fehlen von Vasa nutritia am horizontalen Schambeinast.

In einer zweiten Arbeit hat Offergeld dann die Frage studiert, inwiesern durch geeignete Behandlung eine infizierte Hebosteotomie günstig zu beeinflussen sei. Er hat am Tier bei gleichzeitiger Verletzung der Scheide und dadurch hergestellter kommunizierender Knochenfraktur stets eine Insektion der Hebosteotomiewunde eintreten sehen, andernfalls hat er sie durch Pyocyaneus oder andere Bakterien erreicht. Die Stauungsbehandlung durch Belastung der Vena cava vermochte fast stets die Insektion zu kupieren oder zu heilen. Auch die Behandlung mit entsprechendem Antiserum war von Erfolg, doch ist die Stauungstherapie als die überlegene Methode anzusehen.

von Elischer (21) hat bei puerperalen Becken Holzkeile von 2 oder 4 cm Dicke in den Knochenspalt eingetrieben. Er findet 1. die Conjugata vera erfährt nach Heb. eine verhältnismässig sehr geringe Verlängerung, durchschnittlich 7—8 mm. 2. Die Verlängerung des Diameter transversus erscheint bei platten und allgemein verengten Becken beträchtlicher, im Durchschnitte 17 mm. 3. Die Wahl der Stelle für die Hebosteotomie wird durch die an den schrägen Durchmessern gesetzten Veränderungen nicht beinflusst; die Ausführung ist nicht an eine bestimmte Seite gebunden. 4. Die Integrität der Synchondrosis iliaca erleidet am puerperalen Becken selbst bei Ausweitung des Beckeneinganges auf 4 cm Distanz der Kuochenflächen keinerlei Einbusse.

Die Frage der bleibenden Beckenerweiterung hat vielfache Bearbeitung gefunden.

Schickele (8) hat zum Zweck einer dauernden Beckenerweiterung eine eigene Methode ausgedacht und am Kadaver probiert. Er will den horizontalen Schambeinast in einer 2 mal rechtwinkelig gebrochenen Linie treppenförmig durchsägen und zum Spreizen der Knochenenden metallene Klammern zwischen diesen einheilen lassen. Die ganze Operation soll subperiostal unter Kontrolle des Auges durchgeführt werden. Der Hautschnitt muss zu diesem Zwecke erheblich grösser als bei Döderlein nämlich 6 cm lang angelegt werden.

Bezüglich der Beurteilung späterer Spontangeburten nach früheren Hebosteotomien bringt Schickele einen sehr interessanten kasuistischen Beitrag. Eine 30 jährige Viertgebärende mit 8<sup>1</sup>/4 cm Vera und rachitisch plattem Becken wurde mittelst Hebosteotomie von einem 2700 g schweren Kind entbunden. Nach 3 Jahren hat sie ein 3900 g schweres Kind spontan geboren. Trotzdem bezweifelt Schickele, dass eine dauernde Beckenerweiterung eingetreten ist. Die Erklärung ergibt sich

vielmehr dadurch, dass bei beiden Kindern der funktionierende Kopfumfang 33 cm betrug und das erstemal eine ungünstige Kopfeinstellung das Kind nicht durchtreten liess, es war eine Gesichtslage gewesen.

Krömer (48, 49, 50) hat Tierversuche an Hunden zum Studium der Erweiterung des Beckens nach Beckendurchsägung mit Interposition von Weichteilen gemacht, empfiehlt das Verfahren aber trotz guter Erfolge am Tier nicht für den Menschen. Um Nebenverletzungen zu vermeiden, möchte er als untere Grenze für die Hebosteotomie 7 cm fixieren, ausserdem empfiehlt er doppelseitige Scheidendamminzisionen oder einen einzigen Schnitt vom Schambein nach hinten, der dann in eine gleichzeitige tiefe Inzision ausläuft. Regelmässig soll ein Dauerkatheter eingelegt werden, da dadurch die Morbidität wesentlich verringert werden kann.

Füth (33) empfiehlt auf Grund von 8 Versuchen an Kaninchen das Einlegen von Magnesia zwischen die Knochenenden in Form kleiner rechtwinkelig gebogener Plättchen.

Truzzi (99) hat zwischen den durchsägten Enden ein Stück Kalbsrippe eingesetzt, das vorher kalziniert in 90% Alkohol aufbewahrt und unmittelbar vor der Einpflanzung in physiologischer Kochsalzlösung abgewaschen worden war. Reaktionslose Heilung und nach 3 Wochen beschwerdefreier Gang.

Raineri (76) versuchte an trächtigen und nichtträchtigen Kaninchen durch Interposition toter Knochen Dauererweiterung zu erzielen. Die Knochen heilten jedoch nicht ein, die Heilung war immer fibrös.

Van de Velde (100) will an Stelle der komplizierten chirurgischen Massnahmen, die eine Erweiterung des Beckens herbeiführen sollen, denselben Effekt erzielen dadurch, dass er die Patientin nach der Entbindung mit gespreizten und nach aussen rotierten Beinen ohne Beckenverband liegen lässt. Er hat bereits 5 spätere Geburten ohne erneute Beckendurchsägung gesehen und 3 mal waren die Kinder 100—300 g schwerer.

Auch bei Verengerung des Beckenausganges ist die Hebosteotomie eine zweckmässige Operation. Bei einem Koxitisbecken mit einer Distantia tuberum von 9 cm und bei einem Trichterbecken, bei dem der Abstand der Sitzbeinhöcker 7 cm betrug, hat er die Operation mit Erfolg ausgeführt. Regelmässig sollen dabei tiefe Scheidendamminzisionen gemacht werden. Auch hier blieb eine dauernde Erweiterung zurück, die Distanz der Tubera wuchs um 1 1/2 und 3 cm.

Cristofoletti (16) beschreibt 2 Becken, die von 2 etwa ein Jahr nach der Hebosteotomie gestorbenen Frauen gewonnen sind. In einem Fall starker, knöcherner, gegen das Beckenlumen vorspringender Kallus, im zweiten Falle bindegewebige Heilung mit 2,3 cm breitem Zwischengewebe. Beidemale ist Erweiterung des Beckens zurückgeblieben. Die zweite Frau hatte eine Hernie im Hebosteotomiespalt. In der Diskussion erwähnt Schauta zwei eigene Fälle von Hebosteotomie mit Abwarten der Spontangeburt und gutem Erfolg für Mutter und Kind.

Bürger (13, 14) gibt auf Grund des grossen Materials der Schautaschen Klinik — 5288 Fälle von engem Becken — einen Überblick über die gesamte Therapie beim engen Becken. Mit Rücksicht auf die wenig erfreulichen Resultate der prophylaktischen Operationen sollen künstliche Frühgeburt und prophylaktische Wendung noch weiter eingeschränkt werden, was dadurch erreicht wird, dass die subkutane Hebosteotomie ohne wesentliche Gefahr für die Mutter und mit fast sicheren Aussichten für das Kind ausgeführt werden kann. Er berichtet über 21 Fälle von subkutaner Hebosteotomie mit unterster Grenze von 7,0 Vera. Alle Frauen sind genesen, 2 Kinder an intrameningealen Blutungen gestorben. Eine

Blasenruptur ereignete sich bei Extraktion des nachfolgenden abnorm grossen Kopfes, die nach exakter Naht geheilt ist.

Für die Frage der bleibenden Erweiterung des Beckens kommen 6 Fälle in Betracht, bei denen eine Verlängerung der Conjugata bis zu ½ cm konstatiert wurde. In 3 Fällen erfolgten spätere Geburten zweimal mit kleineren, einmal mit einem 700 g schwereren Kinde, das durch Zange entwickelt wurde. Von wesentlicher Bedeutung ist die Art der Knochenheilung. Auf Grund von Röntgenbildern unterscheidet Bürger verschiedene Typen der Ausheilung. Sie erfolgt entweder rein bindegewebig oder unter Bildung eines knöchernen Kallus, welcher ein periostaler oder endostaler sein kann.

Thiess (86) gibt in dem ersten Teil seiner Arbeit eine ausführliche Schilderung der 52 offenen Symphysiotomien, die in der Zweifelschen Klinik insgesamt vorgenommen worden sind, soweit sie nicht schon von Zweifel, Abel und Krönig veröffentlicht wurden. Er beschreibt Technik, Indikationsstellung und Nachbehandlung, wie sie ja früher schon mehrfach von den genannten Autoren mitgeteilt worden sind. In dem 2. Teil erörtert er die Frage, ob nach der Symphysiotomie Spontangeburten bäufiger sind, und ob diese Spontangeburten eine Folge kleinerer Kindergewichte waren, oder ob die Möglichkeit besteht, dass normal grosse und grössere Kinder ohne eine 2. Symphysiotomie geboren werden können. Thiess ist überzeugt, dass die Symphysiotomie eine dauernde Besserung der Gebärfähigkeit bewirkt.

Zur Kritik seiner Beweisführung sei auf die an seinen Vortrag sich anschliessende Diskussion in der Leipziger gynäkologischen Gesellschaft verwiesen. Thiess hat die Frauen nach der Grösse ihres Beckens in Gruppen geordnet und in Prozenten die Zahl der vor und nach der Symphysiotomie lebend oder tot geborenen Kinder berechnet. Es ist aber bei dieser Zusammenfassung in Gruppen nicht zu ersehen, ob es dieselben Frauen gewesen sind, die vorher tote, nachher lebende Kinder geboren haben. Zu einem einwandfreien Beweis seiner Anschauungen hätte Thiess zweckmässiger, wie dies Baisch, den er widerlegen will, getan hat, von jeder einzelnen Frau, die nach der Symphysiotomie wieder geboren hat, folgende Punkte angegeben: 1. Grösse des Beckens, 2. Art der Entbindung vor der Symphysiotomie und Grösse dieser Kinder, 3. Grösse des Symphysiotomiekindes, 4. primäre oder sekundäre Heilung der Symphysiotomiewunde, 5. Art der Entbindung bei den späteren Geburten und Grösse dieser Kinder. Nur durch eine solch eingehende Betrachtung jedes einzelnen Falles lässt sich die Frage der dauernden Beckenerweiterung beanworten.

Mit spezielleren Fragen der Technik und mit der Entstehung und Verhütung von Nebenverletzungen beschäftigen sich folgende Arbeiten:

Maire (59). An Stelle der Symphysiotomie empfiehlt Verf. folgendes Verfahren: Die Frau wird auf den Operationstisch in Walcherscher Hängelage gebettet, und hierauf ein hufeisenförmiger Schnitt mit seiner Basis nach oben über der Symphyse angelegt, derart, dass die Schenkel des Schnittes von tussen her die grossen Labien umgreifen. Hierauf wird entsprechend diesem Schnitte von oben her ein Lappen bis auf die Bänder und Muskeln abpräpariert, und sodann durch einen mit dem Symphysenknorpel parallel verlaufenden Schnitt die Sehnenansätze der Adduktoren durchschnitten. Darauf geht Verf. mit je einem Finger von oben und von unten her hinter die Symphyse ein und durchbohrt die Fascie umbilicopraevesicalis und führt dann durch diese Öffnung eine Giglische Drahtsäge hindurch, zieht sie nach rechts herüber und durchsägt das rechte Os pubis in der Höhe der durchschnittenen Ansätze der Adduktoren. Die Durchsägung findet in der Art statt, dass von hinten nach vorn der Knochen zuerst in seiner hinteren Hälfte durchsägt wird; hierauf erfolgt eine Änderung der Sägerichtung von 90°, so dass man parallel der Oberfläche des Os pubis sägt. Nachdem man so bis in

die Höhe der Spina ossis pubis gelangt ist, erfolgt wiederum eine Schwenkung der Sägerichtung derart, dass man nun wieder nach vorn zu sägt, so dass die Säge jetzt an der Vorderwand des Os pubis zutage tritt. Jetzt klaffen die Knochenenden um 3—4 cm und werden nun in dieser Stellung zueinander durch einige Bronzesuturen fixiert. Nach Vernähung der durchschnittenen Muskelstümpfe und Wiedervereinigung der Haut lässt man die Geburt spontan zu Ende gehen, bezw. man verhält sich genau so, als ob gar keine Operation vorangegangen wäre. (Nach einem Referat von E. Rung e im Zentralbl. f. Gyn. 1908, Nr. 10. p. 358).

Krömer (48, 49, 50) empfiehlt zum Schutz gegen Blasenverletzungen, die er als das ausschlagebende Moment für einen ungestörten Verlauf ansieht, das Crus clitoridis im Sulcus interlavialis abzulösen, mit dem Finger von unten her hinter das Schambein zu gehen und unter seinem Schutz den Bummschen Sägenführer einzulegen. Eine Durchtrennung des Crus clitoridis hält er für unnötig.

In der Pfannenstielschen Klinik sind von insgesamt 19 Hebosteotomien 6 mit diesem subpubischen Vestibularschnitt ausgeführt worden. Alle 19 Mütter sind genesen, alle Kinder lebend entwickelt, eines ist an einem kongenitalen Herzfehler gestorben.

Krömer berichtet ferner über einen Fall, wo eine schwere Blasenverletzung mit der Bummschen Nadel und subkutaner Hebosteotomie erfolgt war. Die Blase wurde in der Wunde freigelegt, genäht und heilte per primam. Auf alle Fälle erfordert eine Blasenverletzung zur Vermeidung der Urininfektion die sofortige Entbindung und die Naht der Blase nach geeigneter Freilegung.

Seeligmann (90, 91) empfiehlt zum Schutz gegen Blasenverletzungen eine eigene Technik. Er macht oben am horizontalen und unten am aufsteigenden Schambeinast je einen kleinen Einschnitt bis auf den Knochen und schiebt die Weichteile inklusive Periost vom Knochen ab. Dann wird die Säge unter dem Schutz einer Hohlsondennadel von oben durchgeleitet, während des Sägens bleibt diese Hohlsonde liegen.

Bezüglich der Indikationsstellung macht Seeligmann interessante Angaben aus der Statistik des Hamburger Medizinalamtes, die zeigen, dass die mütterliche Mortalität der künstlichen Frühgeburt, des Kaiserschnittes und der Perforation in der Praxis ganz erheblich höher ist als in der Klinik. Insbesondere ist es die künstliche Frühgeburt, die wegen der lange sich hinschleppenden Entbindung mit einer sehr grossen Infektionsgefahr verknüpft ist.

Über Hernien nach Hebosteotomie berichten:

Hartmann (38). Im Anschluss an eine Hebosteotomie bei einer 3-Gebärenden mit 8 cm Vera wurde das Kind mit der Zange entwickelt. Dabei klaffte der Spalt noch volle 15 cm. Das Kind wog 4 700 g. Drei Wochen nach der Entbindung bekam die Frau eine heftige Bronchitis, in deren Verlauf eine gänseeigrosse Hernie in dem noch immer 2 cm betragenden Knochenspalt sich ausbildete. Selbst eine bindegewebige Vereinigung hatte sich offenbar wegen der Interposition von Weichteilen nicht gebildet. Der Sägeschnitt liegt dicht an der Symphyse. Es handelte sich somit praktisch um eine Symphysiotomie, und dieser Lokalisation der Knochendurchsägung gibt Hartmann in erster Linie die Schuld an dem weiten Klaffen des Beckens.

Mann (57). Bei einer hebosteotomierten IV. Gebärenden erfolgte die Heilung der Knochenwunde unter Eiterung und Abstossung eines Sequesters. Bald darauf erneute Gravidität. Die fibröse Vereinigung der Knochenenden erweichte in der Schwangerschaft, und nach der im 7. Monate erfolgten Spontangeburt zeigte sich eine kleinhühnereigrosse Hernie im Hebosteotomiespalt.

Gauss (34) hat bei 230 Kreissenden als äusserste Grenze der Spontangeburt 7,25 cm bei rachitischem, 7,75 cm bei allgemein verengtem Becken ermittelt. Er hält daher bei Frauen mit einem unter diesen Massen liegenden Becken bis herab zu 6,5 cm Vera die Beckenerweiterung schon in der Schwangerschaft für angezeigt, aber nicht vor der 35. Woche, da bei eventuell eintretender Frühgeburt alsdann das Kind wenigstens nicht schwerer geschädigt wird. Er empfiehlt die Operation in der Schwangerschaft besonders bei Erstgebärenden, um den Weichteilverletzungen vorzubeugen. Mitteilung einer nach diesen Prinzipien vorgenommenen offenen Symphysiotomie am Ende der Schwangerschaft. Schwere Spontangeburt eines 3 000 g schweren, grossen, lebenden Kindes.

Sigwart (93) empfiehlt auf Grund von 5 in der geburtshilflichen Poliklinik der Charité ausgeführten Hebosteotomien mit glücklichem Erfolge für Mutter und Kind die Operation auch für die Privatpraxis.

Hammerschlag (37) dagegen warnt davor, da er in der Poliklinik eine Mutter verlor, die bei der Hebosteotomie eine Blasenverletzung erlitten hatte, woran sich eine rasch verlaufende Sepsis anschloss.

#### IX.

## Gerichtsärztliche Geburtshilfe.

Referent: Prof. Dr. Stumpf.

# a) Allgemeines.

- Arzte, Polizei und Verbrecher. Ärztl. Sachverständigenztg. Bd. 13. p. 219. (Betont die ärztliche Schweigepflicht gegenüber polizeilichen Aufforderungen an Ärzte zur Ermittelung von Verbrechern.)
- Ermittelung von Verbrechern.)

  2. Albrecht, Lysolvergiftung. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitz. v. 3. Juni. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1608. (Ablösung des untersten Teiles des Ösophagus und der Kardia in braunen Fetzen.)
- Antonini, G., I principi fondamentali della antropologia criminale. Mailand 1906.
   U. Höpli. (Leitfaden f. d. gerichtlichen Sachverständigen in Fragen der Zurechnungsfähigkeit.)
- 4. Bateman, Professional secrecy und privileged communications. Transact. of the Med.-Leg. Soc. Bd. 2. London.
- Baumert, Dennstedt und Voigtländer, Lehrbuch der gerichtlichen Chemie.
   Aufl. Bd. 1. Braunschweig, Vieweg & Sohn. (Enthält u. a. den Nachweis von Giften in Leichenteilen und im Harn.)
- \*Baumgarten, Farbenreaktion bei Lysolharnen. Ges. f. inn. Mcd. u. Kinderheilk. in Wien. Sitz. v. 18. Okt. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 247.
- Bering, Über Lysolvergiftung. Phys. Verein Kiel. Sitz. v. 11. Juni 1906. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 292. (Untersuchungen über den Harn bei Lysolvergiftung.)
- 8. Bial, M., Bemerkungen und Versuche zu der Arbeit von Wandel: Zur Pathologie der Lysol- und Kresolvergiftung. Arch. f. experim. Path. u. Pharm. Bd. 56. H. 5-6. (Mit einer Entgegnung Wandels.)

- \*Blumenthal, Lysolvergiftung. Physiol. Ges. Berlin. Sitz. v. 5. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1881.
- Boruttau, H., und E. Stadelmann, Kreosot- und Lysolvergiftung. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 91. H. 1—2. (Sektionsbefund.) S. f. 73.
- Brat, Über den plötzlichen Tod in der Narkose. Physiol. Ges. Berlin. Sitz. v.
   Juni. Deutsche med. Wochensschr. Bd. 33. p. 1801. (Tierversuche.)
- Brend, W. A., A handbook of Medical Jurisprudence and Toxicology. London, Ch. Griffon and Co.
- 13. Brissemoret und Ambard, Saure Reaktion der Eingeweide als sicheres Zeichen des eingetretenen Todes. Tribune med. Ref. Med. Record. New York. Vol. 71. p. 128. (Von den Eingeweiden soll zuerst die Milz, dann Leber, Lungen und Nieren eine saure Reaktion annehmen; Prüfung mit Punktionsnadel.)
- \*v. Burk, Ein Fall von schwerer innerer Lysolvergiftung. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 984.
- Chiari, H., Die Leichenerscheinungen und die Leichenbeschau. Dittrichs Handb. d. ärztl. Sachverst. Tätigk. Bd. 2. Lief. 1—2.
- Collin, E., Traité de toxicologie végétale. Ref. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 740.
- 17. Consent to operation. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 701. (Erkennt das Recht und die Pflicht des Operateurs an, dass er während der Operation über den ursprünglichen Plan derselben, zu dem die Einwilligung erteilt worden ist, hinausgehe.)
- Dittrich, P., Handbuch der ärztlichen Sachverständigentätigkeit. Bd. 2. 1.—4. und 5.—11. Lieferung und Bd. 10. 1.—3. Lieferung. Wien und Leipzig. W. Braumüller.
   Eisenstein, K., Der Rechtsstand der Ärzte. Wiener med. Presse Bd. 48. p. 1209 ff.
- (Spricht sich für gesetzliche Festlegung der Straffreiheit ärztlicher Eingriffe aus.)
- \*Engelmann, Notstand und Pflichtkollision bei ärztlicher Berufstätigkeit in strafrechtlicher Beziehung. Forens.-med. Vereinigung in Marburg. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 20. Verhandlungsb. p. 82.
- \*Fiessinger, N., Die Schädigungen von Nieren, Leber und Darm bei Quecksilbervergiftung in grossen Dosen. Compt. rend. de la soc. de Biol. Bd. 62. Nr. 6. Ref. Zeitschr. f. Med. Beamte. Bd. 20. p. 282.
- \*Fränkel, P., Magenbefund bei tödlicher Lysolvergiftung. Berl. Verein f. inn. Med. Sitzg. v. 4. Febr. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 28. p. 239.
- \*Friedländer, Lysolvergiftung. Berl. med. Ges. Sitz. v. 20. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 569.
- 24. \*Futh, Die rechtliche Frage in der Geburtshilfe und Chirurgie. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Leipzig. Sitz. v. 26. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 436.
- \*Géronne, A., Über Lysol mit besonderer Berücksichtigung einer Statistik akuter Vergiftungen. Inaug. Diss. Leipzig 1906.
- 26. Grober Kunstfehler des Arztes Kündigungsgrund. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 468. (Der "grobe Kunstfehler" wurde darin gefunden, dass der Arzt einer mit Tripper und Syphilis behafteten Kassenkranken ein Zeugnis ausgestellt habe, dass sie nicht geschlechtskrank sei. Die Kasse kündigte dem Arzt, aber der Klage des Arztes auf Feststellung des Fortbestehens des Vertrages und Gehaltszahlung wurde stattgegeben.)
- Haberda, A., Behördliche Obduktionen. Dittrichs Handb. d. ärztl. Sachverständ. Tätigk. Bd. 2. Lief. 3—4.
- 28. \*Halipré, A., Intoxication mercurielle; mort au vingt-huitième jour; recherche positive de mercure dans les viscères. Arch. gén. de méd. p. 338.
- d'Halluin, M., Das Icardsche Todeszeichen. Compt. rend. de la Soc. de Biol. Bd. 62. Nr. 16. Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 20. p. 483. (Die Schwefelwasserstoffprobe wird nicht als sicheres Todeszeichen anerkannt.)
- 30. Hamm, Zulässigkeit von Operationen ohne Einwilligung des Patienten. Deutsche Juristenzeitung. 15. April. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1543. (Vorschlag. dass die "eigenmächtige Behandlung des Patienten" straflos sein solle, wenn sie zur Rettung aus einer gegenwärtigen Gefahr für Leib und Leben geboten war, dass dagegen eine Behandlung, welche den Körper des Kranken verletzt oder seine Gesundheit schädigt, unter Strafe genommen werden soll, wenn sie ohne Einwilligung des Kranken oder seines gesetzlichen Vertreters oder unter dessen Täuschung über Folgen und Gefahr der Behandlung erfolgte.)

- \*Hansberg, Vorschläge zur Abänderung des Reichsstrafgesetzbuches bezüglich der Heilkunde. Monatsschrift für Kriminalpsychologie und Strafrechtsreform. 1906. H. 11-12.
- 32. Harlitz, Lysolforgiftning. Norsk. mag. f. laegevidensk. 1906. Nr. 9. Ref. Zentral-blatt f. inn. Med. Bd. 38. p. 342. (Ein Teelöffel reines Lysol per os gegeben, einjähriges Kind, Tod. Verätzungen von Mund- Speiseröhren- und Magenschleimhaut.)
- 33. Hirschfeld, H., Vergiftung mit Kali chloricum. Verein f. innere Med. Berlin. Sitz. v. 17. Juni. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1304. Tod 9 Tage nach Einnahme von 20 g chlorsauren Kalis; es fanden sich nicht nur die bekannten Veränderungen an den roten Blutkörperchen, sondern auch Strukturanomalien an den weissen.)
- 34. Icard, Le signe médical et le signe vulgaire de la mort réelle. Bull. de la Soc. d'études psych. de Marseille 1906. Nr. 13. Ref. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. 33. p. 108. (Injektion von Fluorescein, das bei vorhandenem Leben Gelbfärbung der Haut und Grünfärbung der Conjunctiva sclerae hervorruft, sowie Schwefelwasserstoffprobe mit Bleipapier.)
- 35. \*Jellinek, W., Der Umfang der Verschwiegenheitspflicht des Arztes und des Anwaltes. Monatsschr. f. Kriminalpsych. u. Strafrechtsreform. 1906. H. 11—12.
- Kanzel, G., Über Ergotinkatarakt. St. Petersb. ophthalm. Ges. Sitz. v. 20. April 1906. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. Russ. Literaturbeilage. p. 12. (Bei Mutterkorn-Massenvergiftung beobachtet.)
- 37. Kathe, Anatomische Veränderungen bei Lysolvergiftung. Zentralbl. f. path. Anat. Bd. 18. Nr. 6.
- 38. \*Kirchberg, F., Die zivil- und strafrechtliche Verantwortlichkeit des Arztes. Med. Klinik. Bd. 3. p. 553 ff.
- 39. Klamann, Schadenersatzpflicht bei widerrechtlicher Körperverletzung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1381. (Notwendigkeit der Einwilligung des gesetzlichen Vertreters bei der Operation Minderjähriger; ob die Einwilligung ansdrücklich zu erholen ist, hängt von den Umständen ab.)
- 40. \*Kohn, H., Ärztliches Berufsgeheimnis und Verbrechen. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 1564.
- 41. \*Kramer, Gerichtsärztliche Beurteilung von Sublimatvergiftungen. Vierteljahresschrift f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. 33. p. 36 ff.
- 42. Kutner, Ärztliche Rechtskunde; 12 Vorträge von verschiedenen Autoren. Jens, G. Fischer.
- Lande, P. L., Cours de médecine légale; leçon d'ouverture. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 165. (Berührt u. s. die Frage der ärztlichen Schweigepflicht.)
- 44. \*Landsberg, E., Zur ärztlichen Schweigepflicht. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 148.
- 45. Lang, E., Anklagen gegen Mediziner und ihre Rückwirkung auf die Gesamtheit. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20 p. 740. (Verlangt gesetzlichen Schutz der Ärzte gegen frivole Anklagen im Interesse des Gemeinwohles.)
- 46. Lapointe, A., Thymus und Narkosetod. Progrès méd. Nr. 15. (Zwei neue und 31 aus der Literatur gesammelte Fälle.)
- 47. Liability for removal of uterus without consent. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 780. (Klage wegen ohne Einwilligung der Kranken und ihres Mannes unternommener Exstirpation des Uterus und der Ovarien; der Klage wurde Folge gegeben. Die Einwilligung des Ehemannes wäre notwendig gewesen, weil die Kranke an epileptischer Psychose litt.)
- 48. McCabe, W. F., Obstetric responsability during pregnancy. Wisconsin Med. Journ. April.
- McKee. E. S., Professional confidences. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 837. (Mitteilung einiger besonders zweifelhafter Fälle von Schweigepflicht bei geschlechtlicher Infektion.)
- Marx, H., Praktikum der gerichtlichen Medizin. Berlin. A. Hirschwald. (Kurzgedrängter Leitfaden, der besonders die gerichtsärztliche Untersuchung genau und instruktiv behandelt.)
- Einführung in die gerichtliche Medizin für praktische Kriminalisten. Berlin.
   A. Hirschwald.
- 52. \*Matter, O., Färbung des Harns bei Lysolvergiftung. Hofmeisters Beiträge zur chem. Phys. u. Path. H. 10.

- \*Menges, J., Über die Resorption von Arzneistoffen von der Scheide aus. Inaug.-Diss. Heidelberg 1905.
- Minich, K., Die Bedeutung der gerichtlichen Medizin. Budapesti Orvosi Ujsag. 1906.
   Nr. 47.
- 55. \*Möller, Über die Verschwiegenheitspflicht des Arztes, über Meldepflicht und Melderecht und über die Ermittelung der Ansteckungsquelle bei ansteckenden Geschlechtskrankheiten. Zeitschr. f. Bek. d. Geschlechtskr. Bd. 5. H. 7-8.
- \*Mouriquand und Policard, Pathologische Cytologie der Nieren bei experimenteller Sublimatvergiftung. Presse méd. 1906. 26. Dez.
- 57. Olsen, A. P., Medical Jurisprudence. Jowa Med. Journ. Juli.
- 57a. \*Pery, Resorptionsfähigkeit der Vaginalschleimhaut nach der Geburt. L'Obstétrique. Nr. 1.
- Pfeiffer, H., Die Vorschule für gerichtliche Medizin. Für Juristen. Leipzig. F. C. W. Vogel.
- 59. W., Über akute Sublimat- und Oxalsäurevergiftung. Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 90. p. 591. (Zwei Sublimatvergiftungen mit deutlichen Nierenveränderungen, erst Anurie, dann Polyurie mit reichlicher Kalkausscheidung; ein Fall tödlich.)
- 60. \*Puppe, Über Lysolvergiftung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 32. p. 424.
- 60a. Purrington, W. A., Professional secrecy and the obligatory notification of venereal diseases. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 1206 u. 1231. (Der Arzt darf angesichts der Gefahr einer Verbreitung einer Geschlechtskrankheit auf Gesunde, wenn eine andere Möglichkeit diese zu verhindern nicht besteht, ein Berufsgeheimnis offenbaren.)
- 61. Reichel, H., Chirurgischer Eingriff ohne Einwilligung des gesetzlichen Vertreters des Patienten; Haftung des Arztes. Ärztl. Sachverständigenztg. Bd. 13. p. 444 u. 475. (Urteil, dass ein operativer Eingriff an einem Minderjährigen ohne Einwilligung des gesetzlichen Vertreters an sich widerrechtlich ist; der Irrtum des Arztes, dass die Operation berechtigt ist, kann ein fahrlässiger sein. Dieses Urtell wurde übrigens durch Reichsgerichtsentscheidung aufgehoben.)
- 62. Zum Zeugnisverweigerungsrecht des Arztes im Zivilprozess. Ärztl. Sachverständigenzeitung. Bd. 13. p. 499. (Die Zeugnisverweigerung eines Arztes wurde als ungerechtfertigt erklärt, weil die Zeugnisverweigerung nur unter der Voraussetzung zulässig sei, dass die Geheimhaltung der Tatsachen durch die Natur derselben oder durch gesetzliche Vorschrift geboten ist und eine solche gesetzliche Vorschrift für die Ärzte nicht bestehe.)
- Reichsgerichtsurteil. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 467. (Die Unternehmer öffentlicher Heilanstalten haften für Versehen ihres Heilpersonals bei Operationen.)
   \*Revenstorf, Lysolvergiftung und Bronchopneumonie. Ärztl. Sachverständigenztg.
- \*Revenstorf, Lysolvergiftung und Bronchopneumonie. Arztl. Sachverständigenztg. Bd. 13. p. 243.
- 65. Richter, M., Gerichtsärztliche Diagnostik und Technik. Leipzig 1906. S. Hirzel.
- 66. Rigby, J. A., The surgeons power of life and death. Independent Review. Ref. Lancet. Bd. 1. p. 101, 458, 543 u. 762. (Polemische Schrift gegen die Häufigkeit nicht nötiger Operationen von seiten unerfahrener junger Ärzte.)
- 67. Röder, Späte Chloroformtode. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 780. (Fünf Fälle von Tod 75-90 Stunden nach der Operation.)
- 68. Schmidt, H., Das ärztliche Berufsgeheimnis. Jena. G. Fischer. (Aus den Erörterungen geht hervor, dass die noch offenen Fragen nicht vom Standpunkt des Gesetzes allein zu lösen sind, sondern dass es vielfach Fragen des ärztlichen Taktes sind, sowie dass der Arzt zuweilen sich einer Strafverfolgung wegen Verletzung der Schweigepflicht aussetzen muss, wenn er seinem Empfinden Rechnung tragen will.)
- 69. Schmidtmann, A., Handbuch der gerichtlichen Medizin. (Enthält den Kindsmord, der von Ungar behandelt ist.) Bd. 2. Berlin. A. Hirschwald. (Die neunte neuherausgegebene Auflage des Casper-Limannschen Werkes liegt damit vollständig vor.)
- \*Silbermann, R., Ein Beitrag zur Polyzythämie bei Phosphorvergiftung. Prager med. Wochenschr. Bd. 32. p. 167.
- Smith, L., Sublimatvergiftung. Path. Soc. of Manchester. Sitz. v. 10. April. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1185. (Magen- und Darmulzerationen nach Verschlucken von drei Sublimatpastillen zu je 0,3 Sublimat.)
- 72. \*Sörgel, Operationsrecht des Arztes; Garantie für guten Verlauf der Operation. Med. Klinik. Bd. 3. p. 1109.

- 73. Stadelmann, E., und H. Boruttau, Ein Fall von Kreosotalvergiftung. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1933. (Durch 25 g Kreosotal, die in Verwechselung mit
- Ol. Ricini getrunken worden waren.) S. fc. 10. 74. Stastid, Th. H., How to suppress a malpractice suit. Marion 1906. Marion Publ. Comp. (Klagen gegen Arzte wegen angeblicher Fahrlässigkeit sind am besten durch Eintritt der Ärzte in eine Haftpflichtversicherung zu vermeiden, weil dann der Kläger weiss, dass er den einzelnen Arzt nicht schädigen kann.)
- 75. Stumpf, M., Gerichtsärztliche Geburtshilfe. In Winckels Handbuch der Geburtshilfe. Bd. 3. 3. Abt. Wiesbaden. J. F. Bergmann.
- 75a. Thoinot, L., Un chirurgien peut-il opérer une femme sans le consentement formel du mari? Ann. d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 8. p. 36. (Zurückweisung einer Schadenersatzklage seitens des Mannes einer mittelst Hysterektomie operierten Frau; die prinzipielle Frage wurde nicht entschieden, sondern im vorliegenden Falle die Annahme einer stillschweigenden Zustimmung des Mannes anerkannt.)
- Witthaus, R. A., und T. C. Becker, Medical Jurisprudence, forensic medicine and toxicology. New York. W. Wood and Co. 2. Aufl. Bd. 2.
   Wandel, Leberveränderungen bei akuter Lysol- und Kresolvergiftung. 24. Kongress
- f. inn. Med. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 743.
- 78. \*- Zur Pathologie der Lysol- und Kresolvergiftung. Arch. f. exp. Path. u. Pharmak. Bd. 56. H. 5-6. S. fc. 8.
- 79. \*- Klinisches und Experimentelles zur Lysolvergiftung. Phys. Verein Kiel. Sitz. v. 11. Juni 1906. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 292.
- 80. \*Weyl, Th., Toxikologischer Vergleich zwischen Chinosol, Lysol und Kresol. Vierteljahreschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. 34. p. 1.
- 81. \*Wood, H. C., Comparative danger of Scopolamin-Morphin anaesthesis. Americ. Medicine. Dez. 1906.
- 82. \*Zitelmann, E., Die Haftung des Arztes aus ärztlicher Behandlung. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 88. p. 2052 ff.

Zur Rechtsstellung des Arztes und zur Frage des ärztlichen Berufsgeheimnisses liegen folgende Abhandlungen vor.

- Füth (24) kritisiert die bekannte Reichsgerichts-Entscheidung vom 31. Mai 1894, nach welcher jeder operative Eingriff eine Körperverletzung im Sinne des § 223 des R.-Str.-G.-B. und auch dann strafbar sei, wenn der Zweck und gute Erfolg dem Verletzten heilsam gewesen sein sollte und die Straflosigkeit durch die Einwilligung des Kranken bedingt sei. Er kommt am Schluss seiner Ausführung zur Aufstellung folgender Thesen:
- 1. Eine Regelung im Sinne der Tatsache, dass nach dem Volksbewusstsein die operativen Eingriffe nicht als Körperverletzung zu betrachten sind, ist notwendig. Ebenso müssen die geburtshilflichen Eingriffe ausdrücklich als straffrei erklärt werden, damit der Widerspruch zwischen der Praxis und dem Wortlaute des Gesetzes verschwindet.
- 2. In dieser Richtung werden die Interessen des ärztlichen Standes und des Publikums am wirksamsten durch Einfügung eines § 54 a geschützt (siehe den Vorschlag der Brandenburg-Berlinschen Ärztekammer 1906).
- 3. Die gesetzliche Festlegung eines Alters, von dem ab die Einwilligung zu ärztlichen Eingriffen als rechtskräftig gilt, scheint wünschenswert.
- 4. Bei der Reform des Str.-G.-B. sollen zur Beratung über Änderungen der die Ausübung der Heilkunde und die ärztlichen Interessen betreffenden Paragraphen ärztliche Sachverständige zugezogen werden.

Bezüglich der Einwilligung der Kreissenden zum Kaiserschnitt beziehungsweise zur Perforation des lebenden Kindes ist Füth in Übereinstimmung mit Krönig der Anschauung, dass die Kreissende jeden Eingriff ablehnen könne, aber auch dass es, wenn sie überhaupt einen Eingriff zulässt, nicht einfach in ihrem Belieben steht, die Perforation des lebenden Kindes zu verlangen; es muss daher dem Ärzte die letzte Entscheidung bezüglich der Art der auszuführenden Operation zustehen (dieser Standpunkt schliesst eigentlich der Kreisenden die Berechtigung eines Einspruchs aus. Ref.) In betreff der Berechtigung des Kaiserschnitts ist der Arzt allein in der Lage, die Frage zu entscheiden und auch ohne Einwilligung der Anverwandten berechtigt, den Eingriff ausuzführen.

Auch bei Erörterung des Diskretionsparagraphen (§ 300) erklärt Füth eine Änderung für notwendig, wenn durch die Offenbarung eine Gefahr für Leib und Leben des Anvertrauenden oder eines anderen beseitigt wird, oder wenn sie bei bösartigem Verhalten des Anvertrauenden behufs Rechtsverfolgung notwendig wird [s. Landsberg (44)].

In der Diskussion begründet Kölliker folgende von ihm aufgestellte Thesen:

- 1. Vor Ausführung einer Operation ist die Einwilligung zur Operation von dem Kranken oder, falls er minderjährig ist, von seinem gesetzlichen Verteter zu erlangen. Es empfiehlt sich, die Einwilligung schriftlich zu erlangen. Der Kranke ist auf die möglichen Schädigungen durch die Operation oder die Möglichkeit des Misslingens der Operation vor Einholung seiner Einwilligung aufmerksam zu machen. (Kölliker ist der Anschauung, dass die Operation eine Körperverletzung sei und dass sie durch die Einwilligung des Kranken straffos werde; der Zweck der Operation muss ein vernünftiger sein, nicht etwa die Beseitigung der Konzeptionsfähigkeit durch Entfernung gesunder Eierstöcke.)
- 2. Bei Operationen an Kranken, die nicht dispositionsfähig sind, liegt eine Rechtswidrigkeit nicht vor, wenn der Nachweis der Dringlichkeit der Operation und der Unmöglichkeit die Einwilligung einzuholen, erbracht wird. (Nicht dringliche Operationen sind zu unterlassen, bis die Kranken dispositionsfähig geworden sind.)
- 3. Bei Änderungen des Operationsplanes im Verlaufe von Operationen ist die Einwilligung zur Änderung zu erholen oder der Nachweis zu erbringen, dass die nicht vorher gesehene Operation zur Erhaltung der Gesundheit oder des Lebens unumgänglich nötig und die Einwilligung nicht ohne Erhöhung der Lebensgefahr nicht zu beschaffen war.
- 4. Der Abschluss einer Haftpflichtversicherung ist Operateuren dringend zu empfehlen, um sich vor den Folgen von Schädigungen der Kranken durch eigenes Verschulden oder durch Verschulden Dritter zu schützen. (Für Schädigung durch das Verschulden Dritter haftet der Arzt, wenn es sich um Angestellte wie Assistenzärzte oder Schwestern handelt.)

Galli (Jurist) stellt den Satz auf: Der ärztliche Eingriff ist auch ohne zuständige Einwilligung erlaubt, wenn mit dem Aufschub Gefahr verbunden ist und der Eingriff so erfolgt, wie das Interesse des Patienten es mit Rücksicht auf den wirklichen oder mutmasslichen Willen des Patienten oder seines Vertreter erfordert.

Als Abanderungsvorschläge fügt er hinzu:

§ 54a: Eine strafbare Handlung ist nicht vorhanden, wenn die Handlung in der Hilfeleistung eines Arztes bestand und die geleistete Hilfe zur Rettung eines anderen aus einer gegenwärtigen, auf ungefährlichere Weise nicht zu beseitigenden Gefahr für Leib oder Leben geboten war.

Zu § 300: Die Offenbarung ist nicht strafbar, wenn sie durch einen Arzt zur Beseitigung einer dem Leben oder der Gesundheit des Anvertrauenden oder eines anderen drohenden Gefahr erfolgt. (Nur Eventualvorschlag, wenn überhaupt eine von Galli übrigens nicht befürwortete Änderung des § 300 für geboten erachtet wird.

Entgegen Kölliker wünscht Veit, dass die Operationen überhaupt als rechtmässige Handlungen angesehen werden sollen, so dass ihre Straffreiheit selbstverständlich ist. Littauer legt beim Diskretionsparagraphen den Nachdruck auf das Wort "unbefugt" und präzisiert die Umstände, unter welchen die Offenbarung nicht unbefugt ist. Bei einem Konflikt zwischen Schweigepflicht und dem Gewissen muss der Arzt letzterem nachgebenwenn der Verschwiegenheitspflicht höhere sittliche Pflichten gegenüberstehen. Zweifel spricht sich für die Notwendigkeit eines Rechtsschutzes für die Ärzte aus und stimmt dem Vorschlag von Galli zu § 54 zu. Bezüglich der Sectio caesarea beziehungsweise Perfo-

ration des lebenden Kindes stimmt er ebenfalls Galli dahin zu, dass die Kreissende das Recht hat, die Sectio caesarea abzulehnen, macht aber auf die Folgen einer Weigerung aufmerksam, denn der Arzt könne nicht gezwungen werden, seiner Überzeugung entgegen das lebende Kind zu perforieren. Bezüglich der Einholung der Einwilligung zu einer Operation fügt Zweifel bei, dass der Arzt nicht verpflichtet werden könne, eingehend den Zweck und die Ausführung der Operation zu erklären, weil dies zu unhaltbaren Zuständen für die Ärzte und zu peinlicher Aufregung für die Kranken führe. Schliesslich wendet sich Zweifel gegen die Auffassung, dass die Operation an sich eine Körperverletzung im Sinne des Str.G.B. sei, weil diese Auffassung ein Verstoss gegen das sittliche Empfinden des Arztes sei (ebenso aber auch ein Verstoss gegen das allgemeine Rechtsbewusstsein. Ref.) Bezüglich der Schweigepflicht spricht sich Zweifel zustimmend zu den Ansichten von Landsberg aus.

Landsberg (44) bespricht in ausführlicher Weise die ärztliche Schweigepflicht und hält sie da nicht für bindend, wo höhere Rücksichten auf Gesundheit und Leben in Frage kommen, z. B. wenn ein an einer Geschlechtskrankheit leidender Mann trotz ärztlicher Warnung heiraten will. Landsberg macht übrigens den Vorschlag, die Schweigepflicht ganz aus dem Strafgesetz herauszunehmen und den Disziplinarordnungen der einzelnen Berufsstände zu überlassen.

In ähnlicher Weise wie Landsberg, Füth und Zweisel will auch Hansberg (31) die Offenbarung eines Berusgeheimnisses dann für strasios erklärt wissen, wenn sie zur Abwendung einer Gefahr für Leben und Gesundheit des Anvertrauenden oder eines anderen erfolgt (Antrag der westfälischen Ärztekammer). Jellinek (35) schlägt vor, den § 300 in der Weise zu ändern, dass statt "unbesugt" gesetzt werde: "gegen den Willen des Verletzten"; ausserdem wünscht er die Ausdehnung desselben auf alle approbierten Medizinalpersonen, auf die Zuhörer medizinischer Vorlesungen, auf die Beamten der Zwangsversicherung und ähnliche Kategorien.

Sörgel (72) warnt neuerdings an der Hand eines mitgeteilten Falles von Augenoperation an einem 18 Jahre 7 Monate alten, also minorennen, der Krankenkasse angehörigen
Dienstmädchen davor, dass der Arzt für den guten Ausgang der Operation garantiert. In
dem mitgeteilten Falle war das Auge wider Erwarten verloren gegangen und die Operierte
stellte, nachdem sie majorenn geworden, Klage. Eine solche Garantie ist höchst unvorsichtig, weil sie bestimmend auf die Einwilligung zur Operation wirkt und weil der Arzt
eine Haftung in bezug auf den glücklichen Ausgang der Operation übernimmt.

Zitelmann (82) erörtert die gesetzliche Haftpflicht des Arztes und zwar zunächst bei ärztlicher Behandlung mit Einwilligung des Kranken. Er definiert das Verhältnis nach Einwilligung des Kranken als einen Dienstvertrag, während dessen Bestehen der Arzt natürlich für Fahrlässigkeit haftet. Ist der Heilerfolg zweifelhaft oder schädliche Folgen möglich, so soll der Kranke aufgeklärt werden; in wichtigen Fällen ist schriftliche Zustimmung des Kranken einzuholen. Die ärztliche Handlung darf nur soweit gehen, als die Einwilligung reicht, aber nicht weiter. Bei Geschäftsunfähigen muss die Einwilligung des gesetzlichen Vertreters eingeholt werden und schliesslich ist der Vertrag nur gültig, wenn er nicht gegen die guten Sitten verstösst (was z. B. bei einer gesunden Frau der Fall wäre, die um Konzeptionen zu vermeiden eine Unfruchtbarmachung wünscht).

Bei Nichteinwilligung des Kranken kommt es darauf an, ob die ärztliche Handlung eine rechtswidrige, ein Delikt, ist; hierbei kommen die Bestimmungen über Körperverletzung, Nötigung und Freiheitsberaubung in Betracht. Zitelmann steht dabei auf dem Standpunkt, dass jedes Eingreifen des Arztes zum Zweck der Heilung, so kunstgerecht es auch ist, eine Körperverletzung im Sinne des Gesetzes darstellt und dass durch die Einwilligung des Kranken die Rechtswidrigkeit ausgeschlossen wird. Bezüglich einer während eines Eingriffes notwendig werdenden Überschreitung der gegebenen Einwilligung wird auf den Begriff der

"nützlichen Geschäftsführung" (B.G.B. § 677) hingewiesen, welcher die Einwilligung ersetzt. Eine Veränderung der bestehenden Gesetze ist nach Zitelmann nur nötig für die Fälle, wo der ärztliche Eingriff nicht gemäss dem wirklichen oder mutmasslichen Willen des Kranken erfolgt und der Arzt dies entweder weiss oder bei genügender Aufmerksamkeit wissen sollte. Die hierfür gemachten Vorschläge, dass bei Gefahr für Leib und Leben ein solcher Eingriff straflos sein soll, erklärt er aber für unannehmbar, weil der Begriff der gegenwärtigen Gesundheitsgefährdung so dehnbar ist, dass er gegen Willkür nicht schützt. Ausserdem wehrt sich Zitelmann gegen alle derartigen Vorschläge, weil sie ein Berufsrecht der Ärzte einführen und den Kranken willenlos dem approbierten Arzte ausliefern, während doch Approbetion und Nichtapprobation mit der Frage der Rechtswidrigkeit bei Rettung aus gegenwärtiger Gefahr nichts zu tun haben.

Auch wenn die Einwilligung des Kranken in den Eingriff dem Arzte nicht bekannt war, bei genügender Aufmerksamkeit aber bekannt sein konnte — fahrlässig eigenmächtiger Eingriff —, kann Zitelmann Straflosigkeit nicht befürworten, weil dadurch ein leichtsinniges Verfahren grossgezogen würde und die Ärzte sich um die Einwilligung nicht bekümmern würden. Es ist daher für die Frage, ob überhaupt Bestrafung eintreten soll, bei dem bisherigen Rechte zu belassen, für die Frage aber, wie zu bestrafen ist, tritt Zitelmann für Einreihung des ärztlichen Eingriffes überhaupt nicht unter den Begriff "Körperverletzung" ein, sondern unter den Begriff des Freiheitsdeliktes, also nur für den Fall der eigenmächtigen oder fahrlässig eigenmächtigen Behandlung. Gelingt die eigenmächtig unternommene Behandlung, so liegt nur ein Freiheitsdelikt vor, — ebenso wenn sie ohne Schuld des Behandelnden misslingt; misslingt sie wegen fahrlässig schlechter Behandlung, so liegt zugleich fahrlässige Körperverletzung vor. Auf dieser Basis bewegen sich die von Zitelmann gemachten Vorschläge zur Änderung des Strafgesetzbuches.

Engelmann (20) stellt bezüglich des Notstandes des Arztes bei Kollision von Rechtsgütern in der Geburtshilfe den Satz auf: "Ein im konkreten Falle zur Geburtshilfe berechtigter Arzt handelt nicht widerrechtlich, wenn er gemäss dem objektiven Prinzip des Notstandes das Leben der Leibesfrucht zur Erhaltung der Mutter oder das Leben der Mutter zur Erhaltung des Kindes opfert." Im Notstand ist demnach das Leben der Mutter auf Kosten des Kindes zu erhalten, ausser wenn die Mutter als totkrank sowieso dem Tode verfallen ist, so dass durch Rettung des gesunden Kindes nur eine Verkürzung des Lebens der Mutter in Frage kommt. Bei lebensgefährlicher Operation besteht kein Notstand; zu ihrer Ausführung ist die Einwilligung der Mutter notwendig; ist die Mutter minderjährig, so kann gegen deren Willen von seiten gesetzlicher Vertreter dem Arzte die Befugnis nicht gegeben, wohl aber entzogen werden.

In der Diskussion betont Ahlfeld, dass heutzutage das Leben der Mutter zugunsten des Kindes nie mehr geopfert, sondern nur gefährdet wird. Dagegen ist es auch in Zukunft nicht zu vermeiden, dass zuweilen zugunsten der Mutter das Kind geopfert wird. Es wäre sehr wünscheuswert, dass das Gesetz eine Bestimmung enthielte, die den gewissenhaften Arzt schützt. Die Entscheidung der Mutter oder verfügungsberechtigter Personen wird dadurch erschwert, dass die Laien kaum oder nicht in der Lage sind, den Ausführungen des Arztes zu folgen. Es entsteht ferner die Frage, ob der Arzt durch Verweigerung der Einwilligung gezwungen werden kann, die von ihm nicht für gerechtfertigt gehaltene Alternative zu wählen oder ob er berechtigt ist, die Behandlung aufzugeben. Le on hard leugnet, dass bei geburtshilflichen Eingriffen Notstand vorliegt. Das Becht des Arztes zu Eingriffen bernht auf seinem Auftrag und er ist daher zu allem berechtigt, was er auf Grund seiner Berufspflicht für angemessen hält. André betont, dass der Arzt in jedem Falle das tun solle, was er nach Ehre und Gewissen für richtig hält.

Kirchberg (38) lehnt die Definition des Ausdruckes "ärztlicher Kunstfehler" ab, weil es einen Kodex allgemein anerkannter Regeln in der Heilkunde nicht gibt und nicht geben kann, solange an einem Fortschreiten der ärztlichen Wissenschaft gearbeitet wird. Nach Besprechung der Fahrlässigkeit bei Ausstellung ärztlicher Zeugnisse und der Fahrlässigkeit bei Operationen und Verordnungen erörtert Kirchberg die Schweigepflicht, die auch durch den Tod des Kranken nicht aufgehoben wird, wohl aber durch das Gesetz über die Verbreitung ansteckender Krankheiten und durch höhere sittliche Pflichten (z. B. Geschlechtskrankheiten und Ehe) eingeschränkt wird.

Engelmann (20) stellt in bezug auf die Schweigepflicht die These auf: "Der Arzt ist verpflichtet, das Zeugnis zu verweigern, soweit er zur Verweigerung berechtigt ist; auch als Zeuge kann er sich nur auf Notstand in den Grenzen des § 54 R.Str.G.B. berufen". Den Ausdruck "unbefugt" erklärt er nicht mit "ohne wichtigen Grund", sondern mit "ohne Erlaubnis". Zur Strafbarkeit ist das Bewusstsein erforderlich, dass unbefugt ein anvertrautes Geheimnis geoffenbart werde.

In der Diskussion betont Hildebrand, dass der Arzt zuweilen verpflichtet ist, dem Richter Auskunft zu geben, um ein schweres Verbrechen zu entdecken, und dass der Hausarzt unter Umständen nicht nur berechtigt, sondern auch verpflichtet ist, das Berufsgeheimnis zu offenbaren, wenn er dadurch eine Ansteckung in der Familie (z. B. mit Syphilis) verhüten kann. Jess erklärt den Arzt für verpflichtet, in foro sein Zeugnis zu verweigern. Zur Verhütung einer Ansteckung ist er zur Offenbarung berechtigt und sogar verpflichtet oder er muss auf seine hausärztliche Tätigkeit verzichten. Tuczek weist darauf hin, dass durch Reichsgerichtsentscheidung (16. V. 1905) die Berufspflicht der Schweigepflicht vorgehe. Er schlägt vor, entweder nach Landsberg die Schweigepflicht des Arztes aus dem Strafgesetzbuch zu streichen und der Disziplinarordnung des Ärztestandes einzuverleiben oder den § 300 in folgender Weise zu formulieren: "Die Offenbarung ist erlaubt, soweit sie seitens eines approbierten Arztes zur Abwendung einer nahe bevorstehenden Gefahr notwendig und der drohende Schaden gegenüter dem aus der Preisgabe des Geheimnisses entstehenden unverhältnismässig gross ist; ferner soweit sie bei böswilligem Verhalten der Anvertrauenden behufs Rechtsverfolgung gegen diesen notwendig wird.

Kohn (40) erwähnt einen Fall, in welchem ein Arzt eine Person, die sich die Frucht abgetrieben und dabei eine Verletzung beigebracht hatte, in einer ärztlichen Gesellschaft vorstellen wollte, welche Vorstellung aber von seiten des Vorsitzenden unter Hinweis auf die Schweigepflicht verhindert wurde. Es wird mit Recht auf die Unvorsichtigkeit einer solchen beabsichtigten Vorstellung hingewiesen.

Möller (55) tadelt die absolute Verschwiegenheitsverpflichtung des Arztes als ein Hindernis für die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und spricht sich für eine nicht-nominative Meldepflicht für statistische Zwecke und ein nicht-nominatives Melderecht für hygienische Zwecke, wie ein solches in den skandinavischen Staaten besteht, aus. Ein Melderecht muss namentlich zum Zweck der Erforschung der Ansteckungsquelle zugestanden werden.

Über Vergiftungen, die in geburtshilflicher Beziehung von Wichtigkeit sind, sind folgende Arbeiten anzuführen.

Menges (53) prüfte die Resorptionsfähigkeit der Scheide für eine Reihe von Arzneistoffen und fand, dass gelöste Substanzen rasch und zum grössten Teil resorbiert werden, und zwar um so rascher, wenn auch das Lösungsmittel rasch resorbiert wird, z. B. Äther, und die Lösung möglichst konzentriert ist. Die resorptive Wirkung der Arzneistoffe ist jedoch geringer als bei subkutaner, oraler oder rektaler Einverleibung. Ungelöste und lediglich suspendierte Medikamente (z. B. in Kakaobutter) werden langsam oder gar nicht resorbiert. Jedenfalls muss bei der lokalen Applikation giftiger Stoffe auf die leichte Resorbierbarkeit Rücksicht genommen werden.

Pery (57a) stellte durch Versuche mit Methylenblau die rasche Resorptionsfähigkeit der Scheide nach der Geburt fest und folgert daraus dieselbe Resorptionsfähigkeit beim Gebrauch von Sublimatlösungen.

Aus Kramers (41) ausführlicher Darstellung der Sublimatvergiftung und deren gerichtsärztlicher Begutachtung sind folgende Schlusssätze hervorzuheben: Die dem Tode vorangehenden Vergiftungserscheinungen sind durchaus nicht charakteristisch oder für Sublimatvergiftung direkt beweisend, ebensowenig die pathologisch-anatomischen Organveränderungen, die bei Sektion einer Sublimatleiche gefunden werden. Nach Einverleibung und Resorption gelingt der chemische Nachweis von ausgeschiedenem Quecksilber bei der Leiche durch Untersuchung der verschiedensten Organe, in welchen die Ausscheidung vor sich geht, sofort bei der Sektion, aber er kann auch noch nach Monaten durch Untersuchung mehrerer Organe, besonders Leber und Knochen, möglich sein. Das gefundene Quecksilber kann aber auch von jedem anderen Quecksilberpräparat stammen, das dem Körper zu Heil- oder Vergiftungszwecken einverleibt wurde. (Vergiftung per os kommt in geburtshilflicher Beziehung so gut wie nicht in Betracht und örtliche Verätzungen in den Geschlechtsorganen kommen wegen der Verdünnung des Mittels bei der Anwendung nicht zustande.) Beim Fehlen von Stomatitis können Dickdarmdiphtherie und Harnepithelnekrose mit Kalkablagerungen in den gewundenen Kanälchen Sublimatvergiftung annehmen lassen, wenn eine Vergiftung mit anderen Quecksilberpräparaten oder mit Quecksilber selbst sicher ausgeschlossen ist. Fällt der chemische Nachweis positiv aus, so braucht nur eines von beiden (die Veränderung des Dickdarms oder die der Niere) vorzuliegen, um dieselbe Vermutung mit derselben Ausnahme auszusprechen. Bei der akuten Sublimatvergiftung einer Schwangeren kann Sublimat als Quecksilber auf den Fötus übergehen und in demselben chemisch nachgewiesen werden.

Fiessinger (21) fand bei Quecksilbervergiftung bei Meerschweinchen, dass die Nieren besonders früh von den Vergiftungserscheinungen betroffen werden und zwar zunächst die Tubuli recti und contorti, indem die Zellen anschwellen und gekörnt werden, die Heiden hainschen Stäbchen verschwinden und die Lichtung sich mit gekörnten kernhaltigen Massen, später mit strukturlosem, gekörntem Detritus anfüllen (3 Stunden nach schwerer Vergiftung). Die Glomeruli zeigen nur Blutüberfüllung. Die Degeneration der Tubuli recti tritt etwas später ein. Zwischen Dauer der Vergiftung und Intensität der Veränderungen besteht kein Zusammenhang, vielmehr treten die Veränderungen um so intensiver auf, je schneller grosse Giftmengen resorbiert werden. Die Leber zeigt erst nach 24—120 stündiger Vergiftungsdauer eine besonders ausgeprägte Fettdegeneration. Am spätesten wird der Darm geschädigt (nach intraperitonealer Injektion des Giftes); nach 6 Stunden tritt Hyperämie mit leicht geschwürig zerfallenden Knötchen, nach 28 Stunden querverlaufende Ulzeration im Cökum und Colon ascendens ein.

Halipré (28) konnte bei einer nach Sublimatvergiftung per os nach 25 Tagen gestorbenen Frau Quecksilber in Leber, Nieren und in Spuren im Darm und im Gehirn nachweisen, wohl infolge langsamer Ausscheidung des Giftes durch alte interstitielle Prozesse in Leber und Nieren.

Mouriquand und Policard (56) stellten fest, dass die drüsigen Elemente der Niere bei Sublimatvergiftung besonders intensiv und früh nekrosieren, während die Glomeruli intakt bleiben. Die Anurie wird entweder durch die mechanische Verstopfung der Harnkanälchen durch die Zylinder oder durch die Läsion der Nierenepithelien erklärt.

Blumenthal (9) erklärt die Giftwirkung des Lysols als Giftwirkung auf das Zentralnervensystem, indem sich bei tödlichen Vergiftungen stets die fast gleiche Lysolmenge findet unabhängig von der Menge des aufgenommenen Giftes. Der Harn scheidet 20% des aufgenommenen Lysols, an Schwefelsäure gebunden, aus und ausserdem enthält er sehr reichlich Glykuronsäure. Die Leber bindet viel mehr Kresol als das Gehirn und die anderen Organe, wirkt also entgiftend.

v. Burk (14) beschreibt einen Fall von schwerer Lysol-Vergiftung durch Trinken von 60-65 ccm reinen Lysols. Im Harn wurde ausser den gewöhnlichen Befunden Zucker,

Azeton und Azetessigsäure nachgewiesen.

Fränkel (22) fand in einem Falle von Lysolvergiftung im Magen grauweisse Schorfe, die aber viel weniger hart waren als Karbolsäureschorfe, ausserdem starke Hyperämie und Schwellung der Schleimhaut. Zum Unterschiede von der Karbolsäurevergiftung war die Schleimhaut schlüpfrig (wegen des Seifengehaltes des Lysols), und ausserdem fand sich das Blut in den Schleimhautfalten als alkalisches Hämatin vor. In leichteren Fällen sind die Verätzungen auf die Oberflächenschicht beschränkt, in schwereren ergreifen sie die tieferen Partien und gehen bis in die Furchen zwischen den Falten sowie bis ins Duodenum und weit ins Jejunum hinein. Manchmal finden sich gar keine Verätzungen vor, obwohl der Magen nicht ausgespült wurde. Es kommt darauf an, wie lange und wie intensiv das Gift mit der Magenschleimhaut in Berührung war und mit wieviel Mageninhalt es verdünnt war. Die tödliche Giftwirkung beruht auf Resorption der Kresole.

In der Diskussion bemerkt Blumenthal, dass Verätzungen auch bei akuter Lysol-Vergiftung nur eine sehr untergeordnete Rolle spielen und dass das Wesen der Lysol-Vergiftung nicht auf Anätzung, sondern auf der Wirkung auf das Zentralnervensystem.

beruht.

Friedländer (23) weist nach, dass trotz des Verbotes des freien Verkaufs des Lysols doch noch zahlreiche Lysolvergiftungen vorkommen. Die Sterblichkeit bei den ins Krankenhaus eingelieferten Vergiftungsfällen beträgt 20%. Die Giftikeit des Lysols beruht auf seinem hohen Gehalt an Kresolen (50%). Im Magen verursacht das Lysol nur selten Ätzwirkung. Die tödliche Dosis für Kaninchen beträgt pro Kilo Körpergewicht 2,5 g (per os). Zur Behandlung wird Öl und Butter vorgeschlagen (zunächt natürlich Magenspülung.)

Kathe (37) fand bei tödlicher Lysol-Vergiftung Magenverätzungen und ausgedehnte

Nekrose der Epithelien der gewundenen Kanälchen und Sammelröhren.

Revenstorf (64) beobachtete 20 Fälle von Lysolvergiftung mit 5 Todesfällen 1—48 Stunden nach Einlieferung in das Krankenhaus. Die Mengen des aufgenommenen Giftes schwankten zwischen einem Esslöffel und 200 g. In 7 Fällen waren Nachkrankheiten von seiten der Atmungsorgane (Bronchopneumonie), welche auf Aspiration des Erbrochenen zurückgeführt wird, zu beobachten.

Baumgarten (6) fand, dass bei Personen mit Lysol-Vergiftung der Harn auf Zusatz von Salz- und Essigsäure blau, bei Zusatz von Lauge rot gefärbt wurde. Der Farb-

stoff ist mit Äther extrahierbar.

Géronne (95) teilt 21 Lysolvergiftungen — meist Selbstvergiftungen — mit, darunter 6 Todesfälle und bezeichnet das Lysol als ein auf das Zentralnervensystem, besonders das Atemzentrum intensiv wirkendes Gift, das durch Übergreifen der Ätzwirkung vom Ösophagus aus besonders Laryngitis und Bronchitis hervorzurufen geeignet ist.

Mattes (52) fand bei Lysolvergiftung ebenso Schwarzfärbung des Harns wie bei Karbolvergiftung, wenn das Lysol entweder aus reinem Trikresol oder aus Steinkohlenteer-

Kresol dargestellt war.

Puppe (60) bezeichnet als hauptsächlichste Symptome einer Lysolvergiftung per os die Hautverätzungen in der Nähe des Mundes und den Befund einer schweren Ätzwirkung im untersten Teile des Ösophagus und im Magen mit grauweisser Farbe der Ätzschorfe im Magen. Die mitgeteilten Fälle sind nicht geburtshilflicher Art.

Nach Weyls (80) Untersuchungen an Tieren verhalten sich die kleinsten toxischen. Dosen des Chinosols, Lysols und Kresols intraabdominal, subkutan und stomachal wie folgt

für Chinosol 1:0,7:?

Lysol 1:2,8:4,1
Kresol 1:4:2,25,

ferner die kleinsten letalen Dosen:

für Chinosol 1:1,4:8,9 Lysol 1:4,2:15 Kresol 1:6,6:3,8.

Wandel (77, 78, 79) fand bei Lysol-Vergiftung, dass die abgespaltenen Kresole teils lokale Zellschädigungen am Applikationsort, teils schon bei relativ schwachen Lösungen starke Schädigungen des Blutes und der aufnehmenden Gefässe, vor allem der Pfortader bewirken. In der Leber kommt es daher bei schweren Vergiftungen zum totalen Zell- und Kernschwund. Wenn Kresole in grösserer Zahl in den grossen Kreislauf kommen, so wirken sie als Blutgift (Hämoglobinurie). Wenn die Leber zur Resorption der Kresole nicht ausreicht oder umgangen wird, wie bei Resorption von der Lunge aus, so treten Schädigungen des Herzens, Gehirns und der Nieren auf.

Silbermann (70) fand bei Phosphorvergiftung eine Vermehrung der roten Blutkörperchen in 54% und eine Vermehrung der weissen Blutkörperchen in 9,3% der Fälle.

Wood (81) fand unter 1988 aus der Literatur gesammelten Fällen Skopolamin-Morphium-Anästhesie 23 Todesfälle, von welchen 9 dem Anästhetikum zuzuschreiben sind. Die Kombination von Hyoscin und Morphin ergibt  $4^{0}/_{00}$  Todesfälle.

S. ferner Geburt in gerichtlich-medizinischer Beziehung.

## b) Impotentia coëundi und concipiendi; zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse.

- Amann, J. A., Hermaphroditismus masculinus externus. Gyn. Ges. München. Sitzg. v. 14. März. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 966.
- \*Ancel, P. et P. Bonin, Rayon X et glandes génitales. Presse médic. Bd. 15. Nr. 29.
- 3. Aneck-Hahn, H., Beitrag zur Ätiologie der vaginalen Atresien. Inaug.-Diss. Halle. 16 jähriges Mädchen mit Vulvarverschluss; Tubenexzision und künstliche Scheidenbildung mit zweifelhaftem funktionellen Erfolg.)
- \*Arnold, Pseudohermaphroditismus masculinus internus. Verein der Ärzte Düsseldorfs. Sitzg. v. 13. Nov. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 325.
  - Baldwin, J.F., Formation of an artificial vagina by intestinal transplantation. Amer. Assoc. of Obst. and Gyn. 20. Jahresvers. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 51. p. 1204 u. 1212. (Ein Fall mit Herstellung der Kohabitationsfähigkeit.)
  - \*Barnsby, Pseudohermaphrodisme par hypospadias périnéo-scrotal. Soc. de Chir. de Paris. Sitzg. v. 16. Jan. Rev. de chir. Bd. 85. p. 308.
     Bartsch, H., Ein Fall von hochgradiger Missbildung an den weiblichen Sexual-
  - Bartsch, H., Ein Fall von hochgradiger Missbildung an den weiblichen Sexualorganen. Inaug.-Diss. Freiburg. (31 jährige verheiratete Frau, Uterus unicornis dexter mit verkummertem Nebenhorn, Fehlen der linken Tube, fötaler Hochstand beider Ovarien.)
  - \*Bloch, H., Zur Kasuistik der Entwickelungesehler der weiblichen Genitalien. Inaug.-Diss. Strassburg.
  - 9. Body, N.O., Aus eines Mannes Mädchenjahren. Berlin, G. Riecke Nachf. (Lebensgeschichte eines Pseudohermaphroditen.)
- Bolk, Pseudohermaphroditismus masculinus occultus. Nederl. Tijdtschr. v. Geneeek.
   II. Nr. 1. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1225. (Weibliche Bildungen in Form von Blindsäcken und Falten am Colliculus seminalis; Sektionsbefund.)
- 11. \*Boston, L. N., Absence of the uterus in three sisters and in two cousins. Lancet. Bd. 1. p. 21.
- 12. \*Brettauer, Abzense of vagina, uterus and left kidney. New York Obstetr. Soc. Sitzg. v. 8. Okt. Amer. Journ. of Obst. Bd. 56. p. 867.
- 13. \*— Absence of vagina and uterus. Ebenda p. 868.
- \*Brothers, A., Two cases of pseudohermaphroditism. New York Obst. Soc. Sitzg. v. 8. Jan. Amer. Journ. of Obst. Bd. 55. p. 412.

- \*Chauvel, Sarcome kystique de l'ovaire chez un hermaphrodite d'aspect masculin.
   Ann. de gyn. 2. Folge. Bd. 4. p. 605.
- Court not sure woman of 60 may not bear children. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 643. (Eine Konzeption im Alter von 60 Jahren ist nicht ausgeschlossen.)
- 17. Cushing, H., Sexueller Infantilismus und Opticus-Atrophie bei Tumoren der Hypophysis. Journ. of nerv. and ment. dis. Bd. 33. p. 704. (3 Fälle)
- 18. Dessoir, M., Kritische Bemerkungen zum Begriff der sexuellen Zwischenstufen. Med. Klin. Bd. 3. p. 1448. (Geistreiche Betrachtung über das "unzerlegte" Geschlechtsgefühl des jugendlichen Alters, von dem sich Spuren bis in das reife Alter hinein erhalten können.)
- Edington, Some abnormalities of the penis. Brit. med. Assoc., Sect. on diseas. of children. Lancet. Bd. 2. p. 389 u. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 725. (Unter 54 Fällen 21 von Hypospadia glandis, 6 von Hypospadia penis und 1 von Hypospadia perinei; ausserdem 10 Fälle von Bildungsfehlern der Rhapho.)
- Ehrmann, Vaginalatresie. Therap. Monatsh. Nr. 8. (14<sup>1</sup>/<sub>2</sub> jähr. Mädchen, Hämatokolpos, Inzision.)
- \*Fehling, Über Operationen bei Missbildungen der weiblichen Genitalien. Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 14. Okt. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 123.
- 22. Ferdy, H., Die Mittel zur Verhütung der Konzeption. Leipzig, Spohr. (Verteidigung der Anwendung antikonzeptioneller Mittel.)
- 23. \*Fibiger, Bidrag til Laeren om den kvindeligen Pseudohermaphroditisme. Hospitalstid. 1905. p. 825 ff. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 32. p. 94.
- \*Foveau de Courmelles, Stérilisation ovarique chez la femme par rayons X. Acad. des scienc. Sitzg. v. 25. Nov. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 1651.
- 25. \*Frankel, E., Klinische Beiträge zur Pathologie und Therapie der weiblichen Sterilität. Volkmanns Samml. klin. Vortr. N. F. Nr. 460/1.
- 26. \*Gudden, Homosexualität und ihre Kriminalität. Med. Klinik. Bd. 3. p. 1002.
- \*Guldberg, Femininer Pseudohermaphroditismus. Norsk Mag f. Laegevidensk. Nr. 3.
   Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 475.
- 28. \*Häberlin, Operation bei völligem Mangel der Scheide. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 263.
- Operative Sterilisierung durch Tubenexzision. Oberrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 14. Okt. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 138. (41 Fälle [! Ref.] von Keilexzision der Tuben, darunter einmal Rezidive.)
- \*Haim, E., Zwei Fälle von Pseudohermaphroditismus masculinus bei Geschwistern. Ges. d. Ärzte. Wien. Sitzg. v. 8. März. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 329 und Prager med. Wochenschr. Bd. 32. p. 335.
- 31. Harlan, E., Congenital absence of uterus, broad ligament, tubes and upper twothirds of the vagina. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 519. (Ovarien vorhanden, Menstruatio vicaria; Befund durch Operation festgestellt; 18 jähr. Mädchen.)
- 32. \*Hartmann Sarcome malin de l'ovaire; pseudohermaphrodisme. Société de chir. Sitzung v. 31. Juli. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 1052.
- 33. \*Hegar, C., Beiträge zur Kenntnis des infantilen Uterus und zur Würdigung seiner klinischen Bedeutung. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 12. p 88 u. 147.
- 34. \*Hellendall, Herztehler in der Schwangerschaft und operative Sterilisation. Verein der Ärzte Düsseldorfs. Sitzung vom 15. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1620.
- 35. Henderson, A., Atresia vaginae in a married woman. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 138. (Scheidenatresie nach 5 spontanen Geburten.)
- 36. \*Himmelheber, K., Ein Fall von hochgradiger peniskrotaler Hypospadie, linksseitigem Kryptorchismus mit Verkümmerung des Peuis (Pseudohermaphroditismus masculinus externus). Inaug.-Diss. Heidelberg 1906.
- 37. \*Hirschfeld, M., Drei Fälle von irrtümlicher Geschlechtsbestimmung. Ges. f. soz. Med. Sitzg. v. 29. Nov. 1906. Ärztl. Sachverständigenzeitung. Bd. 13. p. 43.
- 38. Knott, J., "Normal" ovariotomy, female circumcision, clitoridectomy and infibulation. New York Med. Journ. Bd. 86. p. 433. (Etnographische Mitteilungen.)
- Kolomenkin, N., Zur Kasuistik des wiederholten Kaiserschnittes an ein und derselben Kranken. Med. Obosr. Bd. 66. Nr. 13. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. Russ. Lit.-Beil. p. 9. (Zugleich keilförmige Exzision der Tuben behufs Sterilisation.)

- Leusman, F. A., Hypospadia, Epispadia, vesical exstrophy, urethral atresia, ectopia
  testis, hydrocele funiculi, hermaphroditism, their embryology and clinical importance.
  Chicago Med. Recorder. 15. März.
- 41. \*Lochte, Hypoplasie der Geschlechtsteile und mangelhafte Differenzierung der sekundären Geschlechtscharaktere. Med. Ges. Göttingen. Sitzg. v. 2. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1663.
- Logothetopulos, K., Zur Kenntnis der Atresia vulvae. Inaug.-Dissert. Münchem 1904. (Wahrscheinlich kongenitale Stenose — nicht Atresie — des Hymen, Herstellung des Facultas coëundi.)
- \*Lüdicke, G., Doppelseitige Ovarialtumoren bei einem Falle von Pseudohermaphroditismus femininus. Inaug.-Diss. Greifswald 1906.
- 44. Malm, Geschlechtsbildung und Homosexualität. Norsk Mag. f. Laegevidensk. Nr. 3. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 482. (Homosexualität ist nur selten angeborene Anlage, sondern beruht meist auf Depravation.)
- 45. Matrimonial sterilization. Brit. med. Journ. Bd. 1. p. 1268. (Ein Ehepaar verlangte, weil es keine Kinder haben wollte, die Sterilisation der Frau; der Arzt proponierte dagegen die leichter auszuführende Sterilisation des Mannes, was jedoch abgelehnt wurde.)
- \*Mayer, A., Orthostatische Albuminurie und Sterilität bei Infantilismus. Med. Klin. Bd. 3. p. 1386.
- \*Metzlar und Höfer, Seltene kongenitale Abweichung. Med. Weekbl. Bd. 13. Nr 18. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 731.
- 48. \*Meyer, P., Ein Fall von Gravidität nach Sterilisation durch Atmokausis. Zentralblatt f. Gyn. Bd. 31. p. 174.
- \*Muller, V., Die operative Sterilisation der Frau. Ges. d. Ärzte Zürich. Sitzg. v.
   Dez. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 967.
- 50. \*Muratow, A. A., Atresia vaginae, zweimalige künstliche Bildung der Scheide; Schwangerschaft; konservativer Kaiserschnitt; neue (3.) Herstellung der Scheide aub partu. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 235.
- 51. Neumann, G., Zur Kasuistik der Missbildung der weiblichen Genitalien. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1621. (Uteruskörper und Cervix getrennt, letztere undurchgängig, Ovarien wahrscheinlich vorhanden. Sonst wohlgebildete, 40 jährige, verheiratete Frau, die niemals menstruiert hatte.)
- 52. \*Nowikow, A. M., Seltener Fall von doppelseitiger Aplasie des Müllerschen Ganges bei einer Frau. Shurn. akusherstwa i shensk. bolesn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. n. 408.
- 53. Nullity of marriage. Lancet. Bd. 2. p. 1686. (Entscheidung, dass nur solche Missbildungen Grund zur Auflösung der Ehe sind, welche den Geschlechtsverkehr unmöglich machen und durch Operation nicht zu beseitigen sind.)
- \*Nyström, G., Beobachtungen über das Vorkommen eines rudimentären Uterus im inguinalen Bruchsack. Mitteil. aus der gynäkol. Klinik von O. Engström. Bd. 7. Heft 2.
- 55. \*Okintschitz, L. L., Zur Frage der Rüntgenisation der Eierstöcke. Shurn. akush. i shenskich bolesn. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 352.
- \*Pankow, Über Reimplantation der Ovarien beim Menschen.
   Ver. Freiburger Ärzte.
   Sitzg. v. 16. Nov. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 441.
- \*Pape, Schwangerschaft trotz Tubensterilisation. Ver. d. Ärzte Düsseldorfs. Sitzg. v. 15. Apr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 767.
- 58. \*Pincus, L., Wichtige Fragen zur Sterilitätslehre. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 188.
- 59. Pinkuss, A., Rudimentärer Uterus mit teratoider Ovarialgeschwulst. Ges. f. Geb. u. Gyn. in Berlin. Sitzg. v. 8. März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. p. 307. (10 jähr. Mädchen, äussere Genitalien normal entwickelt.)
- \*Pollak, E., Eine seltene Form gleichartiger Bildungshemmung des inneren Genitales bei zwei Schwestern. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 243.
- \*Potenko, Missbildung der Genitalien. Shurn. akush. i ahensk. bolesn. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. 351.
- Pozzi, Pseudo-hermaphrodisme par hypospadias périnéo-scrotal. Soc. de chir. Sitzg. v. 18. Dez. 1906. Presse méd. 1906. Nr. 102. p. 880. [s. Barnsby (6).]
- 63. \*Rosen, V., Contribution à l'étude de l'influence des rayons X sur les ovaires de la femme. Inaug.-Diss. Lausanne.

- 64. \*Rosinski, Pseudohermaphroditismus. Verein f. wissenschaftl. Heilk. Königsberg Sitzg. v. 19. Dez. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 83. p. 364.
- 65. Routier, F., Action des rayons X sur les glandes génitales. Thèse de Paris. 1906. (Routier glaubt, dass durch Bestrahlung der Ovarien eine Beeinträchtigung der Fruchtbarkeit nicht bewirkt werden könne.)
- 66. Sachs, H. E., Über die Ätiologie und Therapie der vaginalen Atresie. Inaug. Diss. Freiburg 1905. (Facultas coëundi gegeben.)
- 67. Salgó, J., Die forensische Begutachtung der sexuellen Perversität. Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Gebiete d. Nerven- u. Geisteskrankh. VII, 4. Halle, Marhold. (Bekämpfung des § 175, der einerseits zu sehr in das intimste Leben des Individuums eingreift, andererseits dieses zu einseitig tut, weil er bloss den Geschlechtsverkehr zwischen Männern unter Strafe setzt.)
- 68. \*Schüller, A., Über Infantilismus. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 625.
- 69. Sebilleau, E. M. L., Action des Rayons X sur la gestation. Thèse de Bordeaux 1906. Nr. 29 (s. Jahresber. Bd. 20. p. 1106).
- \*Sellheim, H., Zur Wirkung der Uterusexstirpation auf die Keimdrüse. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 709.
- \*Specht, O., Mikroskopische Befunde an röntgenisierten Kaninchen Ovarien. Arch.
  f. Gyn. Bd. 78. H. 3.
- 72. \*Steinert, Hermaphroditismus. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. v. 28. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 876.
- 73. \*Stone, A male pseudohermaphrodite. Annals of Surgery. Bd. 46. p. 259.
- 73a. \*Stratz, C. H., Menarche und Tokarche. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 12. Kongr. p. 777.
- 74. \*Tandler, J., Über Infantilismus. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 576.
- 75. \*— und Gross, Über den Einfluss der Kastration auf den Organismus. Gesellsch. d. Ärzte in Wien. Sitzg. v. 6. Dez. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1596.
- \*Tantzscher, K., Amenorrhoea post partum. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32.
   p. 109 u. 273.
- 77. \*Thomson, G. J., Einiges über Anomalien der weiblichen Genitalorgane. Shurn. akush. i shensk. bolesn. 1905. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 350.
- \*Torkel, K., Sterilität des Weibes. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 26.
   p. 381.
- 79. \*van Tussenbroek, C., Zur Kasuistik der Hypoplasien des weiblichen Genitalapparates. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 75 und Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 9.
- 80. \*Unterberger, Pseudohermaphroditismus femininus externus. Ost u. Westpreuss. Ges. f. Gyn. Sitzg. v. 2. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 535.
- 81. \*Villemin, Hypospadias. Soc. de chir. Sitzg. v. 16. Jan. Gaz. des Hôp. Bd. 80. n. 92.
- 82. \*Webster, Hermaphroditism; uterus and tubes removed from a male. Amer. Gyn. Soc. 32. Jahresvers. Am. Journ. of Obst. Bd. 56. p. 73.

Zunächst ist eine Anzahl von Veröffentlichungen über Pseudohermaphroditismus anzuführen.

Arnold (4) beobachtete bei einem 59 jährigen Diabetiker, der verheiratet und früher potent, aber kinderlos ist, eine mannsfaustgrosse Geschwulst in der linken Skrotal-Hälfte, die sich als Uterus bicornis unicollis mit gut entwickelten Tuben und beiderseits Keimdrüsen erwies; letztere, an Stelle der Ovarien sitzend, wurden als Hoden mit Nebenhoden erkannt. Das Vas deferens fehlte beiderseits, die hinter der Prostata sitzende Cervix mündete am Caput gallinaginis. Die äusseren Genitalien waren im übrigen völlig normal entwickelt, die sekundären Geschlechtsmerkmale waren ausgesprochen männlich. Der Fall ist demnach als Pseudohermaphroditismus msculinus internus aufzufassen.

Der erste der Brotherschen Fälle (14) betrifft ein 14 jähriges Mädchen mit Bartwuchs auf der Oberlippe, aber sonst weiblichem Habitus, und penisartiger, undurchgängiger Klitoris; da das Individuum masturbierte, wurde Amputation des Gliedes verlangt, aber nicht ausgeführt.

Im zweiten Falle handelte es sich um ein 23 jähriges als Weib verheiratetes Individuum mit penisartiger undurchbohrter Klitoris, die durch eine Falte nach abwärts fixiert war, 4 cm langer Scheide mit Cervixrudiment und weiter Harnröhre. Schambehaarung und Brüste zeigten männliche Form. Das Individuum menstruierte regelmässig. Bei der

Laparotomie fand sich ein kleiner Uterus, Verwachsungen durch Pelviperitonitis, beide Tuben in Eitersäcke verwandelt, links ein vergrössertes zystisches, rechts ein unverändertes Ovarium. Die Scheide wurde erweitert und der Pseudopenis abgetragen. Hoden fanden sich nicht.

In der Diskussion teilt Goffe einen Fall von enger Scheide und hypertrophischer Klitoris mit, in welchem durch Operation normale Verhältnisse hergestellt wurden, so dass das Mädchen heiraten konnte. Mabbott beschreibt ein steriles Ehepaar; die Frau hatte eine Inguinalhernie und in ihr einen Körper, der einem Hoden ähnlich war, bei der Operation aber sich als kleiner Uterus mit Ovarien erwies, der Mann hatte einen wohlgebildeten Penis, nur einen Hoden und im übrigen sekundäre männliche Merkmale, aber eine weibliche, hysterische Psyche.

Haim (30) beschreibt 2 Fälle von Pseudohermaphroditismus masculinus externus bei zwei 20 und 13 Jahre alten "Schwestern". In beiden Fällen ist die Klitoris von penisartiger Entwickelung und undurchbohrt und die Scheide eng und blindsackförmig. Das ältere der Geschwister liess ausgesprochene, durchweg männliche Sekundärmerkmale und rechterseits im Labium majus einen Hoden erkennen, bei dem jüngeren waren beiderseits hodenartige Körper zu fühlen, der eine vollständig descendiert, der andere am äusseren Leistenring.

Die beiden Fälle geben Anlass, die Berechtigung der Hodenexstirpation zu erörtern, welche vom Vater verlangt wurde, weil er beide Kinder als Mädchen aufgezogen haben wünschte. Im ersten Falle war die Operation wegen der Schmerzhaftigkeit des Hodens und der häufigen Entstehung maligner Neubildungen in solchen Keimdrüsen gerechtfertigt, bei dem jüngeren Kinde aber erscheint die Berechtigung lediglich auf Wunsch des Vaters zweifelhaft Die in beiden Fällen vorgenommene Operation ergab den männlichen Charakter der Keimdrüsen. Spermatozoiden waren auch bei den älteren Individuum nicht aufzufinden.

Hartmann (32) beschreibt einen Fall von normaler männlicher Bildung der äusseren Genitalien bei einem 15 jährigen Matrosen; bei der Laparatomie fand sich ein enormes Ovarialsarkom; es handelte sich demnach um Pseudohermaphroditismus femininus internus.

Barnsby (6) fand bei einem als Mädchen eingetragenen 12 jährigen Kinde männliche Hypospadie mit Hoden und Samenstrang in der einen Skrotalhälfte. Durch Operation konnten normale Verhältnisse hergestellt werden. Die sekundären Merkmale waren teils männlich, teils weiblich.

Rosinski (64) beschreibt ein 21 jähriges Mädchen mit wohlgebildeten äusseren Genitalien, nur etwas hypertrophischer Klitoris und schwach ausgebildeten Labia minora sowie genügend weiter Scheide. Der Uterus fehlt mit Ausnahme eines kleinen Knöpfchens im Scheidengewölbe. Keimdrüsen konnten nicht nachgewiesen werden, so dass das wahre Geschlecht nicht zu bestimmen war. Die sekundären Geschlechtsmerkmale waren weiblich, nur die Mammae atrophisch und nur aus Fettgewebe bestehend. Der Geschlechtstrieb ist weiblich, so dass das Individuum vom praktischen Standpunkte aus, wegen der Begattungsfähigkeit als Weib, als weiblich gelten muss.

Stone (73) fand bei einem 3 jährigen Mädchen mit normal gebildeten äusseren Genitalien in einem Leistenbruch eine Keimdrüse, die nach der Exstirpation sich als Hoden erwies. Später entstand auch auf der anderen Seite ein Leistenbruch und es wurde auch hier der Hoden exstirpiert. Ein Uterus wurde nicht gefühlt. Stone glaubt, dass das Kind auch nach der Pubertät sich als Mädchen weiter entwickeln werde.

Villemin (81) fand bei einer jungen Näherin, die ein Bruchband verlangte, zwei Hoden im gespaltenen Skrotum und Hypospadie.

Webster (82) beschreibt einen Fall von Uterus und Tuben in der Skrotalhernie eines Mannes, Vaters von 2 Kindern; die Keimdrüsen erwiesen sich als Hoden.

Steinert (72) beschreibt einen Fall von männlich erzogenem und als Mann verheiratetem Individuum mit völlig weiblichem Habitus und Mündung der Harnröhre an der Spitze des clitorisähnlich gebildeten Gliedes. Keimdrüsen sind nicht nachzuweisen; die Libido zum weiblichen Geschlecht ist gering, Ejakulationen und Erektionen waren nie vorhanden.

Chauvel (15) beschreibt einen 15 jährigen "Mann" mit Kryptorchismus und Eichelhypospadie sowie sekundären männlichen Merkmalen. Ein rechterseits im Abdomen erkennbarer, rasch wachsender Tumor, der heftige Schmerzen hervorrief, wurde bei der Laparotomie als Sarkom des rechten Ovariums erkannt; das linke Ovarium war normal, ein Uterus
fehlte und die Tuben verliefen in die Tiefe des Beckens. Nachträglich wurde nachgewiesen,
dass die von der Geschwulst ausgehenden Schmerzanfälle in ungefähr 4 wöchigen Zeiträumen eintraten.

Himmelheber (36) beschreibt einen Fall von penisskrotaler Hypospadie mit atrophischem Penis, Hoden in beiden Skrotalhälften und einem vom Rektum aus fühlbaren, wahrscheinlich als Prostata zu deutenden Körper, die äusseren Geschlechtsmerkmale waren ausgesprochen männlich, nur das Becken stand in der Mitte zwischen weiblicher und männlicher Bildung.

Hirschfeld (37) teilt 3 Fälle von "Erreur de sexe" mit und verlangt in Fällen, in welchen bei der Geburt das Geschlecht nicht bestimmbar ist, die Verpflichtung der Hebamme, das Kind von einem Arzte beurteilen zu lassen, und die standesamtliche Eintragung als Knabe aus wirtschaftlichen Gründen; ferner fordert er Änderung der gesetzlichen Bestimmungen bezüglich des zweifelhaften Geschlechts entsprechend der wissenschaftlichen Tatsachen und Änderung der konventionellen Vorstellungen, dass man es mit körperlich und geistig normalen Menschen zu tun hat.

Lüdicke (48) beschreibt einen Fall von Pseudohermaphroditismus feminius externus mit 4 cm langer, undurchbohrter Klitoris, enger langer Scheide, kleinem retroflektiertem Uterus und doppelseitigem, rechts polycystischem, links teratoidem Overialtumor. Die sekundären Geschlechtsmerkmale waren grösstenteils männlich (Bartanflug, Stimme, Kehlkopf, Schambehaarung, Fehlen der Mammae). Menstruation fehlte dem 19 jährigen Mädchen, ebenso fehlt jede Sexualneigung.

Ein weiterer Fall betrifft ein früher menstruierendes, später amenorrhoisches 23 jähriges Mädchen mit linksseitigem Ovarialtumor, bei dem mit dem Eintreten der Amenorrhoe (mit 20 Jahren) die Mammae atrophierten und starke Behaarung des ganzen Körpers sowie Bartbildung eintrat. Die Klitoris hatte die Grösse des Penis eines 10 jährigen Knaben. Bei der Operation fand sich ein Uterus mit normalem rechten Ovarium.

Fibiger (23) beschreibt 3 Fälle von weiblichem Pseudohermaphroditismus, in welchen die Vagina in die Urethra ausmündete. Die Harnröhre war männlich gebildet und ein Corpus cavernosum urethrae mit wohl ausgebildetem Bulbus ausserdem war eine Prostata vorhanden. Die Nebennieren waren missbildet.

Metzlar und Höfer (47) beschreiben den Befund bei einem am ersten Lebenstage gestorbenen Kinde mit Pseudohermaphroditismus femininus externus. Die Scheide war verschlossen, ebenso der Anus, der Penis war rudimentär, das kleine Skrotum leer; innerlich fand sich ein Uterus duplex ohne Lumen mit Tube und Ovarium beiderseits. Das Kolon mündete in die Blase.

Guldberg (27) veröffenlicht den Sektionsbefund bei einem weiblichen Individuum mit Uterus, atretischer Vagina und Ovarien und einem penisähnlichen Gliede von 4½ cm Länge mit Hypospadie. Ovulation war vorhanden gewesen. Die sekundären Geschlechtsmerkmale zeigten teils männlichen, teils weiblichen Charakter.

Unterberger (80) beschreibt ein 14½ Jahre altes Kind, dessen äussere Genitalien die Merkmale männlicher Hypospadie zeigten. Die Rektaluntersuchung ergab einen rasch wachsenden Tumor, der sich bei der Laparotomie als Ovarialsarkom erwies. Ausserdem tand sich ein infantiler Uterus und auf der gesunden Seite Ovarium und Tube. Die sekundären Geschlechtsmerkmale waren männlich, besonders die Stimmlage. Der Tumor rezidivierte.

Lochte (41) beschreibt einen Fall von vollkommen kindlichen äusseren Genitalien bei einem 21 jährigen Manne mit weiblicher Entwickelung einiger sekundärer Geschlechtsmerkmale (Becken, Kehlkopf, Fehlen der Behaarung). Rechts fand sich ein bohnengrosser Hoden, links ein samenstrangartiges Gebilde.

Gudden (26) macht auf das Vorkommen der Homosexualität bei Hermaphroditen, sowie auf die Äusserung homosexueller Veranlagung bei Kindern in bezug auf die Neigung zu Spielen aufmerksam.

Andere Missbildungen der Geschlechtsteile mit Aufhebung oder Beschränkung des Facultas coëundi werden von folgenden Autoren erwähnt.

Häberlin (28) berichtet über einen Fall von völligem Mangel der Scheide und Erweiterung der Urethra bei einer seit einem Jahre verheirateten 28 jährigen Frau. Die auf dringendes Verlangen ausgeführte Plastik führte zu keinem befriedigenden Erfolge.

Fehling (21) beschreibt 3 Fälle von teilweisem Fehlen und Verschluss der Scheide, in denen operativ die Potentia coëundi hergestellt werden konnte.

In der Diskussion teilt Krönig einen ähnlichen Fall mit, jedoch kam es zur Rezidive, was auch von v. Herff bestätigt wird.

Brettauer (12, 13) beschreibt 2 Fälle von Fehlen des Uterus und der Vagina bei verheirateten Frauen.

Thomson (77) teilt eine Anzahl teils erworbener, teils angeborener Stenosen und Atresien der Scheide mit, ferner eine Anzahl von Uterusmissbildungen und einen Fall von Fehlen der Scheide mit Uterustumor.

Bloch (8) beschreibt 5 Fälle von vaginaler Atresie, 2 Fälle von Fehlen der Scheide und 2 Fälle von Defekt der inneren weiblichen Genitalien, in deren einem wahrscheinlich ein im grossen Labium befindlicher Hoden und gemischte sekundäre Geschlechtsmerkmale vorhanden waren, ferner 6 Fälle von Missbildungen des Uterus, endlich einen Fall von Epispadie.

Nowikow (52) beobachtete bei einer 23 jährigen, seit 7 Jahren verheirateten Frau Verengerung der Introitus vaginae durch einen fibrösen Ring; die Scheide war 8-4 cm lang und endete blind, der Uterus fehlte, die Tuben waren rudimentär, die Ovarien waren vorhanden. Es bestand Amenorrhoe, aber alle Monate traten die heftigsten Schmerzen auf; die Kohabitation war anfangs unmöglich, später sehr erschwert.

Nyström (54) beobachtete 2 Fälle von Fehlen der Scheide und rudimentärer Büdung des Uterus mit Verlagerung desselben in einen inguinalen Bruchsack bei einem 10- und einem 22 jährigen Mädchen.

Potenko (61) beschreibt einen Fall von vollständigem Fehlen des Uterus und der Adnexe. Die Scheide war 8-9 cm lang und endete blind, Libido war vorhanden.

Pollak (60) beschreibt bei 2 Schwestern Fehlen des Uterus und rudimentäre Bildung der Scheide, Mangel der axillaren und der Schambehaarung, Fehlen, beziehungsweise rudimentäre Bildung der Nymphen, bei der jüngeren Schwester ausserdem beiderseitigen Leistenbruch. Die Brustdrüsen waren bei beiden Personen gut entwickelt, jedoch fehlten bei der einen beide, bei der anderen eine Brustwarze.

Boston (11) beschreibt 3 Schwestern mit Fehlen des Uterus und blind endigender normal weiter Scheide, welche im übrigen wohlgebildete äussere Genitalien und ausgesprochen weibliche Sekundärmerkmale aufwiesen. Bei einer war die Schambehaarung spärlich. In der Ascendenz waren keine Missbildungen nachzuweisen. Eine der Schwestern war verheiratet. Ferner wird die ganz gleiche Verbildung bei zwei Cousinen — beide verheiratet — erwähnt.

van Tussenbroek (79) beschreibt 2 Fälle von vollständig und einen von wahrscheinlich teilweise fehlenden inneren Geschlechtsteilen. In einem der ersteren Fälle fehlten die Brustdrüsen und es war typischer Infantilismus (im Alter von 18 Jahren) vorhanden, im übrigen waren die sekundären Merkmale weiblich. Im 2. Falle fehlte auch die Geschlechtsöffnung, dagegen war die Urethra für die Finger bis in die Blase durchgängig, ohne dass Incontinenz bestand; hier waren die sekundären Merkmale ausgesprochen weiblich und für männlichen Pseudohermaphroditismus war kein Anhaltspunkt vorhanden. Im 3. Falle fehlte die Scheide und wahrscheinlich der Uterus, oder derselbe war missbildet: die Ovarien fehlten wahrscheinlich nicht völlig und das 16 Jahre alte Mädchen war kräftig entwickelt und die sekundären Merkmale ausgesprochen weiblich.

Muratow (50) lässt bei Atresie der Scheide und rudimentären oder fehlenden inneren Geschlechtsorganen die Bildung einer künstlichen Vagina nur dann zu, wenn beide Eheleute, der vorliegenden Anomalie völlig bewusst, dennoch eine Operation zur Herstellung der Potentia coeundi verlangen.

Zu dem im vorigen Jahre kurz erwähnten Falle von Bucura (Jahresbericht Bd. 20 p. 1065) ist berichtigend nachzutragen, dass es sich hierbei um einen Fall von rudimentärem Uterus und solider Scheide mit Anus vestibularis bei einer verheirateten Frau handelte, bei der die Kohabitation nicht per urethram, sondern in unvollkommener aber dennoch zufriedenstellender Weise möglich war. Der Anus vestibularis wird in diesem Falle als primär kongenital und durch die Kohabitation erweitert erklärt.

Über Infantilismus, Sterilität und Kastrationsfolgen äussern sich folgende Autoren.

Hegar (33) betont den Zusammenhang des infantilen Uterus mit angeborenem oder virginellem Prolaps und angeborener Verlängerung der Cervix und konischer Portio, sowie das häufige Zusammentreffen dieser Entwickelungshemmung mit Spina bifida. In 2 Fällen fand sich zugleich hochgradige Hymenalstenose. Schüller (68) führt auf die primäre Erkrankung der Keimdrüsen drei Formen von Infantilismus zurück, nämlich den infantilen Riesenwuchs, den Mongolismus und die angeberene Fettsucht.

Tandler (74) weist darauf bin, dass universeller Infantilismus mit Fehlen oder geringer Entwickelung der sekundären Geschlechtsmerkmale verbunden sein kann, aber nicht verbunden sein muss. Partieller Infantilismus kann bei vollkommen normaler Entwickelung der sekundären Geschlechtsmerkmale vorkommen.

Mayer (46) macht auf das Vorkommen orthostatischer Albuminurie bei Infantilismus und Sterilität aufmerksam.

Fränkel (25) fand als Ursache primärer Sterilität unter 134 Fällen 37 mal die Gonorrhoe, 38 mal Bildungsanomalien und 51 mal erworbene Erkrankungen der Genitalorgane. Unter 59 untersuchten Ehemännern steriler Ehen fand sich 23 mal normale Potentia coëundi und generandi und 32 mal Gonorrhoe mit ihren Folgen (Azoospermie, Oligozoospermie, Nekrospermie, Pyospermie etc.).

Pincus (58) fand unter 491 sterilen Ehen in 24,4% die Schuld auf Seite des Mannes (Azoospermie, Oligospermie, Nekrospermie, Impotentia coëundi), ferner in weiteren 15,80/o indirekt durch Übertragung von Gonorrhoe. Auf Seite der Frau wurden in 45,3% Entwickelungsstörungen und in 14,5% erworbene Erkrankungen der Genitalien als Sterilitätsursachen gefunden. Von Entwickelungsstörungen wurden gefunden: 8 mal weit nach vorne gelagerte Vulva, 6 mal Abnormitäten des Hymen, 35 mal der Vagina, 34 mal des Uterus (darunter 14 Fälle von Dysmenorrhoe), 23 mal kongenitale Retrodeviationen, 29 mal Anteflexion des hypoplastischen Uterus, 9 mal myomatöser Uterus, 17 mal Atrophie der Ovarien und Anhänge, 28 mal Hyperplasie der Genitalien auf Grund allgemeiner Erkrankungen, 19 mal Onanie mit Atrophie der Ovarien und 13 mal Vaginismus. Das zur Untersuchung bestimmte Sperma ist nach längerer Abstinenz mit Hilfe eines Kondoms zu sammeln und in forensen Fällen hat sich die Begutachtung lediglich auf das zur Untersuchung gebrachte Sperma zu beschränken. Die Unterlassung der Behandlung einer zu beseitigenden Anomalie des Mannes würde als Fahrlässigkeit angesehen werden können.

Die den sterilen Eheleuten im Falle unheilbarer Sterilität zu gebenden Mitteilungen werden wesentlich durch die gebotene Schweigepflicht beeinflusst. Im allgemeinen ist Pincus der Anschauung, dass der Arzt, soweit ihn die Schweigepflicht nicht bindet, unter Berücksichtigung aller Begleitumstände mit Vorsicht und Takt beiden Teilen die volle Wahrheit sage; unter Umständen soll man die Frau durch den Mann selbst aufklären lassen.

Torkel (78) empfiehlt bei Untersuchung auf Sterilität des Mannes nach 8 tägiger Abstinenz das Sperma im Kondom aufzufangen und zu untersuchen. In 26°/o aller sterilen Ehen ist Azoospermie des Mannes die Ursache. Die Frau erwirbt in  $^2/_3-^4/_5$  aller durch ihre Schuld sterilen Ehen die Unfähigkeit zu konzipieren, während nur in kleinem Bruchteile die in der Frau liegende Ursache durch Missbildung, Entwickelungshemmung oder Tumoren bedingt ist.

Stratz (73 a) beobachtete eine Geburt im 13. Lebensjahre und andererseits eine solche (bei einer XVIII para) im 59. Lebensjahre.

Tandler und Gross (75) betonen, dass durch Kastration im jugendlichen Alter nicht sekundäre Merkmale des anderen Geschlechtes auftreten, sondern eine asexuelle Zwischenform. Die sekundären Geschlechtsmerkmale bedeuten daher in der Phylogenese nicht von dem einen Geschlecht akquirierte Nova, sondern sie sind nur fortgebildete oder gehemmte Speziescharaktere. Das Becken stellt bei männlicher wie bei weiblicher Kastration eine Zwischenform dar. Das Offen-

bleiben der Epiphysenfugen ist als eine Hinausschiebung des regulären Termins ihrer Verwachsung anzusehen.

Sellheim (70) fand die Einwirkung der Legdarmresektion bei Hühnern ohne Einfluss auf die Ausbildung der sekundären Geschlechtsmerkmale und auch ohne Einfluss auf die Funktion des Eierstocks.

Tantzscher (76) ermittelte, dass bei Amenorrhoe post partum Gravidität halb so oft eintritt als bei regelmässig Menstruierten. Bei letzteren tritt während des Stillens Gravidität in 25% der Fälle ein.

Pape (57) beobachtete Gravidität trotz Tubensterilisation; es waren ohne Ausschneidung der Tubenkanten beiderseits 1-2 cm lange Stücke aus der Tube ausgeschnitten worden.

Müller (49) erkennt für die Sterilisation soziale Indikationen bei armen, sehr kinderreichen Frauen an. Er versenkt die durchschnittenen Tubenstümpfe unter die Serosa.

Me yer (48) beschreibt einen Fall von Konzeption nach Sterilisierung durch Atmokausis und Ansiedelung des Eies an einer ausgebuchteten und verdünnten Stelle der Vorderwand oberhalb eines durch die Atmokausis bewirkten stenotischen Ringss. Er schliesst hieraus, dass die Atmokausis als Sterilisationsmittel unsicher und bei eintretender Konzeption gefahrbringend sei.

Hellendall (34) führt die operative Sterilisation in der Weise aus, dass er die Tube hart am Uterus abklemmt, die ganze Tube exstirpiert und den uterinen Stumpf durch seroseröse Nähte versenkt.

Die folgenden Veröffentlichungen betreffen die Wirkung der Ovarientransplantation und der Röntgenbestrahlung auf die Keimdrüsen und ihre Funktionsfähigkeit.

Pankow (56) beobachtete unter 7 Fällen von autoplastischer Reimplantation der Ovarien in 5 Fällen Wiederauftreten der Menses. Die homoplastische Transplantation bei vor 2—3 Jahren kastrierten Frauen hatte keinen Erfolg.

Ancel und Bouin (2) glauben, dass die Röntgenbestrahlung der Ovarien dieselbe Wirkung hat wie die Kastration.

Foveau de Courmelles (24) konnte durch Bestrahlung der Ovarialgegend Sterilität herbeiführen; es waren hierzu jedoch 18—160 Sitzungen notwendig.

Okintschitz (55) fand bei Tierversuchen, dass durch Röntgenbestrahlung der Unterbauchgegend Sterilität und atrophisch-degenerative Veränderungen in den Ovarien hervorgerufen werden.

Rosen (63) fand nach Bestrahlung des rechten Ovariums einer Osteomalacischen, die später kastriert wurde, das bestrahlte Ovarium ärmer an Follikeln als das unbestrahlte; die Bestrahlungen waren in nur 5 Sitzungen vorgenommen worden.

Specht (71) wies nach, dass bei Kaninchen die Röntgenbestrahlung des Ovariums Zugrundegehen der Follikel, Verengerung und Degeneration der Primordialeier und Schädigung des interstitiellen Parenchyms bewirke.

## c) Sittlichkeitsverbrechen; Beweis der Virginität und des stattgehabten Beischlafes.

- Amory, R., Veneral diseases; shall the innocent suffer for the guilty? Interstate Med. Journ. Oktober.
- 2. \*Anspach, B. M., Pathological changes caused by the gonococcus. Amer. Journ. of Obstetrics. Bd. 55. p. 467 u. 572.

- Apert und Froget, Gonorrhoische Urethritis bei einem 10 Monate alten männlichen Säugling. Bull. de l. Soc. de Péd. de Paris. 1906. p. 199. Ref. Berl. klin. Wochenschrift. Bd. 44. Lit.-Beilage p. 46. (Zugleich ein metastatischer Abszess auf der Kopfhaut mit Gonokokken im Inhalt.)
- \*Asch, P., Urethroskopische Beiträge zur Diagnose, Therapie und Prognose des Trippers und seine Folgen. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 302.
- Backer, A. H., The prevention of veneral disease. Med. Record, New York. Bd. 72.
   p. 16. (Wünscht allgemeine Belehrung und Aufklärung.)
- 6. \*Bandler, W., Unrecognized gonorrhoea in the female. Am. Med. Assoc. 58. Jahresversamml. Med. Record, New York. Bd. 72. p. 244.
- \*Berg, Gerichtsärztliche Demonstrationen. Konferenz d. Med.-Beamten Düsseldorfs. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 20. Verhandlungsbeil. p. 126.
- 8. G., Betrachtungen zum Artikel Erbs: Statistik des Trippers beim Mann und seiner Folgen für die Ehefrauen. Therapie d. Gegenwart. Nr. 3. (Glaubt mit Erb, dass die Folgen der Gonorrhoe des Mannes bei der Ehefrau erheblich überschätzt werden; bei Endometritis muss der Beweis durch Nachweis der Gonokokken erbracht werden.)
- Bericht des von der K. k. Gesellschaft der Ärzte gewählten Komitees zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Wiener med. Wochenschr. Bd. 20. p. 1617. (Enthält Vorschläge zur Belehrung der Kranken und Gesunden, der Frauen und Mädchen, ferner zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten im Kindesalter und über die extragenitale Infektion.)
- Bider, Demonstration von Fremdkörpern. Med. Gesellsch. Basel, Sitzung v. 2. Mai. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 33. p. 1400. (Pantoffelzapfen in der Vagina einer 61 jährigen Witwe.)
- 11. Binda, Gutachten über die Entstehung einer Hymenalzerreissung. Rivista di med. legale. Bd. 1. Heft 1.
- \*Blaschko, A., Über die Häufigkeit des Trippers in Deutschland. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 216.
- 13. v. Bleiweiss, D., Über die sexuelle Frage. Verein d. Ärzte in Krain, Sitzung v.
- 26. März. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 782. (Wünscht Aufklärung der Jugend.)
  14. Bodnár, S., Die Geheimtuerei im Geschlechtsleben. Gyógyászat. 1906. Nr. 89.
- Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 564. (Verwirft dieselbe.)

  15. \*Bokarius, N., Über einige mikrochemische Reaktionen des Spermas. Vierteljahrs-
- schrift f. gerichtl. Medizin. 3. Folge. Bd. 33. p. 217.
- Brennecke, Freiheit! Magdeburg. (Aufklärung der studierenden Jugend über die Geschlechtsverhältnisse und -krankheiten.)
- 17. Bresler, J., Greisenalter und Kriminalität. Juristisch-psychiatrische Grenzfragen. Zwangl. Abhandl. Bd. 5. Heft 2'8. Halle, C. Marhold. (Erklärt die sexuellen Verbrechen für besonders häufig und geradezu spezifisch für das Senium; bei Matronen ist unter dem Einfluss der senilen Demenz Nymphomanie häufig.)
- \*Brouardel, P. †, Le viol. Annal. d'Hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 7. p. 198. (Vortrag aus den Jahren 1905/06.)
- \*— Les Attentats à la pudeur. Annales d'Hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 8.
   p. 149.
- Les attentats aux moeurs faussement allégués. Annales d'Hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 8. p. 221.
- 21. \*Bruschetino und Ansaldo, Gonococcus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 44. Heft 6 und Gazz. degli osped. e delle clin. Nr. 72.
- 22. v. Bumm, Die Bedeutung der Gonorrhoe für die Gesundheit und Ehe. Deutsche Gesellsch. z. Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, Sitzung v. 6. Dez. Med. Klin. Bd. 3. p. 1542. (Bespricht besonders die Folgen der Gonorrhoe für die Frau und für das kindliche Auge bei der Geburt.)
- Cheyne, W., Sexual ignorance versus sexual knowledge. South Carolina Med. Ass.,
   Jahresvers. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 1625. (Spricht sich für Belehrung und Aufklärung der Jugend aus.)
- 24. Cleveland, C., The prophylaxis of veneral disease from the standpoint of the gynecologist. Amer. Gynec. Soc., XXII. Jahresversamml. Med. Record, New York. Bd. 71. p. 1050 und Surg., Gyn. and Obstetr. August. (Wünscht Belehrung der jungen Männer.)

- Cohn, M., Kaiserschnitt wegen narbiger Okklusion der Vagina. Chirurg. Gesellsch. Bukarest, Sitzung vom 24. Nov. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 579. (Trotz Scheidenverschlusses Schwängerung.)
- 26. Colin, G., La blenorrhagie maladie sociale. Paris, J. B. Baillière.
- 27. Coplin, W. M. L., Departmental influence in the suppression of social disease. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 1204 u. 1231. (Verlangt Unterdrückung öffentlicher Bordelle, obligatorische Behandlung von Personen, welche wissentlich Geschlechtskrankheiten verbreiten, ärztliche Inspektion und Bescheinigung als Vorbedingung für die Erteilung der Verehelichungsbewilligung, Überwachung der Institute für Kinder und des Alkoholverkaufes an Minderjährige, endlich Belehrung über die Geschlechtskrankheiten und ihre Folgen.)
- Cramer, Über Hypnose. Med. Gesellsch. Göttingen, Sitzung v. 14. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 990. (Erwähnt die Möglichkeit, dass an Hypnotisierten Verbrechen begangen werden können.)
- \*Dannemann, Pathogenese und Prophylaxe der Sittlichkeitsverbrechen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1843. Klinik f. psych. u. nerv. Krankh. Bd. 2. Heft 3.
- \*Davis, E. P., Gonorrhoea in pregnancy and the puerperal state. Amer. Journ. of Obstetrics. Bd. 55. p. 474 u. 572.
- 31. Diagnosis of gonorrhoea. Lancet. Bd. 1. p. 515. (Scheidungsklage wegen gonorrhoischer Infektion; es wird zur Diagnose der Gonorrhoe der Nachweis der Gonokokken verlangt.)
- \*Edgar, J. C., Gonococcus infection as a cause of blindness, vulvovaginitis and arthritis. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 411.
- 33. Ehrmann, Die Geschlechtskrankheiten vom sozial-hygienischen Standpunkte. Wienklin. Rundschau. Bd. 20. Nr. 42. (Bespricht u. a. die Totgeburten und die Folgen der Geschlechtskrankheiten für die Nachkommenschaft.)
- 34. Ellis, H., Studies in the psychology of the sex; erotic symbolism, mechanism of detumescence; the psychic state in pregnancy. Philadelphia, 1906. F. A. Davis Co.
- 35. Die krankhaften Geschlechtsempfindungen auf dissoziativer Grundlage. Deutsch von E. Jentsch. Würzburg, A. Stuber.
- Geschlechtstrieb und Schamgefühl. Deutsch von Kötscher. Würzburg, A. Stuber.
   Auflage.
- Erb, W., Zur Statistik des Trippers beim Manne und seiner Folgen für die Ehefrauen.
   Zeitschr. f. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. Bd. 5. Nr. 11. (S. Jahresber. Bd. 20. p. 1079.)
- Antikritisches zu meiner Tripperstatistik. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1526.
   (Erwiderung auf die mehrfachen Angriffe.)
- Ewell, J., Plea for castration to prevent criminal assault. Virginia Med. Semi-Monthly. 11. Jan.
- Fabry, Zur Frage der Inspektion unter sittenpolizeilicher Aufsicht mit besonderer Berücksichtigung der Dortmunder Verhältnisse. Zeitschr. f. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. Bd. 5. Heft 6. (Empfehlung der Dortmunder Einrichtung.)
- 41. Favre, M., Study of gonorrheal pus in staining sera. Am. Journ. of Urology. Aug.
- 42. Féré, C., Der Erotismus der Pubertät. Revue de Méd. Mai.
- 43. Finger, E., Zur Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten in Österreich. Zeitschr. f. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. Bd. 5. Nr. 11/12.
- 44. Forel, Der Hypnotismus. 5. umgearbeitete Auflage. Stuttgart, F. Enke.
- 45. \*Fournier, La syphilis des honnêtes femmes. Bull. de l'Ac. de Méd., Sitzg. v. 2. u. 9. Okt. 1906. Ref. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 35.
- \*Fränkel, E., Pathologie und Therapie der weiblichen Sterilität. Gyn. Gesellsch. Breslau, Sitzung v. 19. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1207.
- \*— P., Über den gegenwärtigen Stand des forensischen Sperma-Nachweises. Preuss. Mediz. Beamtenverein, XXIV. Hauptvers. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 872.
- 48. Frederick, C. C., Nymphomania as a cause of excessive venery. Amer. Journ. of Obstetrics. Bd. 56. p. 807. (Erwähnt Fälle von exzessiver Masturbation bei Mädchen und Frauen.)
- \*Funk, Immunität gegen den Gonococcus. Journ. de Bruxelles. Nr. 6. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 319.
- Funck, W. A., The venereal peril. Med. Record, New York. Bd. 71. p. 613. (Wünscht Belehrung der Jugend.)

- Galbo, Nachweis von Samenflüssigkeit. Riforma medica, 3. Nov. 1906. (S. Jahresbericht. Bd. 20. p. 1077.)
- 52. Gradner, J. A., Plea for education in venereal prophylaxis. Buffalo Med. Journ. Jan.
- Gibb, W. T., Criminal aspects of venereal diseases in children. Med. Record, New York, Bd. 71, p. 643.
- 54. \*— Criminal aspects of venereal infection among children. Philad. Soc. for the study and prevention of social disease, Sitzung v. 20. Dez. 1906. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 348.
- 55. Gibney, P., Gonorrhoeal arthritis in children. Amer. Journ. of Surgery. 1906. Nov. (Betont das häufige Vorkommen der gonorrhoischen Arthritis bei Kindern unter 4 Jahren.)
- Goffe, J. R., Vulvovaginitis in children. New York State Journ. of Med., Brooklyn, März. (Bespricht die Prophylaxe besonders der familiären Infektion.)
- Goodman, Ch., Acute diffuse gonorrhoeal peritonitis. Annals of Surgery. Bd. 46.
   p. 111. (Bei einem 7½ jährigen Mädchen infolge von gonorrhoischer Vulvovaginitis.)
- 58. Grandin, E. H., The medical secret and the safeguarding of marriage from venereal infection. Am. Soc. of sanit. and moral prophylaxis, Sitzung v. 11. April. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 1231. (Schlägt vor, die Geschlechtskrankheiten unter die akuten Infektionskrankheiten einzureihen, so dass Verpflichtung zur Anzeige erwächst.)
- 59. \*Griffon, V., Diagnostic de la blenorrhagie des la période d'incubation par la culture sur sang gélosé. Annales des mal. des org. gén.-ur. Bd. 25. p. 261.
- 60. Grosz, S., Der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten. Wiener med. Presse. Bd. 48. Nr. 14. (Ist gegen die Reglementierung der Prostitution, sowie für Aufklärung und Belehrung besonders der Jugend.)
- \*Guépin, Recherches du gonocoque. Ac. des Sciences, Sitzung v. 7. Okt. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 1414.
- 62. Haberda, Über Unzucht mit Tieren. Verhandl. d. 2. Tagung d. deutschen Ges. f. gerichtl. Med. zu Stuttgart. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin. 3. Folge. Bd. 33. Supplementheft p. 184. (Erwähnt einen Fall von Sodomie eines 16 jährigen Mädchens mit einem männlichen Hunde.)
- 63. v. Hansemann, D., Der Aberglaube in der Medizin und seine Gefahr für Gesundheit und Leben. Natur und Geisteswelt. Leipzig, B. Teubner. (Bespricht den Aberglauben bezüglich der Entstehung und Beeinflussung von Geschlechtskrankheiten, sowie den schädlichen Einfluss der Kurpfuscherei, des Hypnotismus, Spiritismus etc.)
- Hayes, D. J., Venereal diseases and marriage. Wisconsin State Med. Soc., 61. Jahresversammlung. Journ. of Am. Med. Assoc., Bd. 49. p. 793. (Notwendigkeit des Ehekonsenses.)
- 65. Henschen, S. E., Die Eheschliessung vom gesundheitlichen Standpunkt. Deutsch von L. Klemperer. Wien, M. Perles. (Verlangt Aufklärung der Jugend, obligatorischen Nachweis über ärztliche Untersuchung als Vorbedingung für die Eheschliessung und Bestrafung desjenigen, der mit Wissen und Willen durch geschlechtlichen Verkehr eine andere Person einer venerischen Erkrankung aussetzt oder sie infiziert.)
- 66. \*Holt, Gonokokken-Infektion bei Kindern. Jahrb. f. Kinderhlkde. Bd. 14. Heft 6.
- 67. Howard, R. J., Precocious development of the obese type in girl. Soc. for the study of disease in children, Sitzung v. 15. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1465.
- 68. Hyman, S., A case of gonorrhoea of the mouth. New York Med. Journ. Bd. 85. Nr. 4. (18 jähriges Mädchen; Ursache Koitus durch den Mund)
- 69. Jacob, F. H., A case of gonococcal pyaemia. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 203. (Bei einer Frau; Exitus.)
- Jadassohn, Über die Behandlung der chronischen Gonorrhoe des Mannes. Med. Klinik. Bd. 3. p. 512.
- 71. \*Janet, Der Gonococcus beim Weibe. Gaz. de Gynéc. 15 Febr. Ref. Amer. Journ. of Obstetrics. Bd. 55. p. 705.
- 72. \*Jersild, Undersögelser over Cervikalsekret hos prostituerede. Inaug.-Diss. Kopenhagen 1904. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 95.
- 73. Ingram, J. W., Gonorrhea in children. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 945. (Zwei Fälle von Vulvovaginitis, wohl durch Familien-Infektion.)
- 74. Johnson, J. T., Blenorrhoe-Infektion beim weiblichen Geschlecht. New York Med. Journ. 1906. Ref. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 623. (Häufigkeit der Ehe-Infektion.)

- 75. Jullien, L., La Blenorrhagie (formes rares et peu connues). Paris 1906. J. B. Baillière et F. (Enthält von hier interessierenden Formen die Rektal-, Mund und Nasen-Gonorrhoe, die Gonorrhoe kleiner Kinder und die Urethritis non gonorrhoica.)
- Kácser, M., Volksmedizin und Aberglaube beim slovakischen Volke in Oberungarn. Wien. med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1695. (Erwähnt den weit verbreiteten Aberglauben, dass Tripper des Mannes durch Koitus mit einer Jungfrau geheilt werde.)
- 77. \*Kelly, H. A., The protection of the innocent. Amer. Journ. of Obstetrics. Bd. 55.
- p. 477 u. 572.
  78. Keyes, E. L., The prenuptial sanitary guarantee. New York Med. Journ. Bd. 85.
  p. 1201 u. 1231. (Empfiehlt zur Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten die gesetzliche Unterdrückung aller öffentlichen Ankündigungen der Heilung der Geschlechtskrankheiten und die Bestrafung der Kurpfuscherei in dieser Beziehung, ausserdem die Verbreitung der Kenntnisse über die Geschlechtskrankheiten und ihre Folgen.)
- 79. v. Krafft-Ebing, Psychopathia sexualis. Stuttgart, F. Enke. 13. vermehrte Aufl. herausgegeben von Alfred Fuchs.
- 80. Külbs, Endocarditis gonorrhoica. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. Nr. 1. (Tödlicher Fall nach akuter Gonorrhoe.)
- 81. Kudisch, W., Einige Tripperfälle bei Kindern. Russk. Shurn. koshn. i weneritsch. bolesn. Bd. 11. (Der Infektionsmodus war nicht immer festzustellen.)
- 82. \*Kuntzsch, Kohabitationshindernis infolge von Hymenalcyste und Vaginismus; Konzeption trotz fehlender Defloration. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1403.
- 83. La lutte contre l'immoralité publique et la propagation des maladies vénériennes au Danemark. Annales d'Hygiène publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 7. p. 452. (Das Gesetz regelt die Prostitution und verlangt u.a. zwangsweise Behandlung der venerisch Erkrankten, event. selbst zwangsweise Isolierung und Internierung derselben.)
- 84. \*La Torre, F., Soll der Arzt Virginitätszeugnisse ausstellen? Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 251.
- 85. \*Lecha-Marzo, A., Die Identifikation des Sperma. Revue de Med. y Cir. pract. Ref. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p, 850.
- 86. Ledermann, R., Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten durch die Krankenkassen. Magdeburg, Pfannkuch & Comp. (Populäre Darstellung des Wesens der sexuellen Infektion und Verlangen der regelmässigen Untersuchung auch der gesunden Kassen-Mitglieder (!) mit Einrichtungen zu ambulanter Behandlung der Geschlechtskrankheiten.)
- 87. \*Levinsohn, J., Zur Frage der Spermareaktion nach Barberio. Prakt. Wratsch. 1906. Nr. 26. Ref. St. Petersh. med. Wochenschr. Bd. 32. Russ. Lit.-Beilage p. 23.
- 88. Lewis, D., Practical venereal prophylaxis. Med. Record, New York. Bd. 72. p. 594. (Die Vorschläge betreffen u. a. Aufklärung, Unterdrückung der Schundliteratur, Überwachung der Prostitution etc.)
- 89. \*Loeffler, F., Neues Verfahren zur Schnellfärbung von Mikroorganismen, insbesondere der Blutparasiten, Spirochäten, Gonokokken und Diphtheriebazillen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 169.
- 90. \*Loewenheim, B., Exacerbation latenter Gonorrhoe nach der Entbindung. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. 54. Heft 1/3. (Festschr. f. Neisser.)
- 91. Loewy, Bemerkungen über die Wirkungen des Yohimbins. Therap. d. Gegenw. 1906. p. 358. (Macht auf die Möglichkeit einer Steigerung der Libido durch Yohimbin aufmerksam.)
- 92. \*Luckinger, U., Zur Kasuistik des Lustmordes. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Med. u. San.-Pol. Bd. 58. p. 375.
- 93. Mckee, E. S., Professional secrecy-venereal disease. Lancet-Clinic, Cincinnati. 7. Sept.
- 94. Mandl, J., Über die soziale Bedeutung der venerischen Krankheiten und ihre Bekämpfung. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2166. (Ausführliche Darstellung der Verbreitung und der prophylaktischen Einschränkung; u. a. wird bei jedem Heiratsgesuche eines Mannes die Bescheinigung des Freiseins von geschlechtlicher Erkrankung verlangt.)
- 95. Mapes, C. C., Practical consideration of sexual assault, Medical Age. 25. Dezemb.
- 96. \*Matzenauer, R., Die Infektion mit Gonorrhoe. Allgem. Wiener med. Zeitung. Nr. 11.
- 97. \*- Chronische Gonorrhoe. Lehrbuch d. vener. Erkrank. v. Perles, II. Teil. Wiener klin. Rundschau. Bd. 21. p. 69.

- 98. Meisl, A., Die Entwickelung der Sexualvorstellungen und Sexualneigungen. Wiener klin. Rundschau. Bd. 21. p. 782. (Interessanter Aufsatz, welcher auch die Entstehungsarten von Perversitäten der Sexualneigung streift.)
- \*Mendes de Leon, Vulvovaginitis infantum. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 23. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2162.
- Michaelis, Vaginismus. Verein f. wissenschaftl. Heilk. in Königsberg. Sitzg. v.
   Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 828. (Virginität trotz 6 jähriger Ehe wegen Vaginismus.)
- Michels, Die Folgen der Masturbation. Ärzteverein Düsseldorf. Med. Klinik. Bd. 3.
   p. 1570. (Hält Masturbation für eine häufige Ursache des fehlenden Geschlechtsgenusses bei der Frau.)
- 102. \*Modica, O., Sulla nuova reazione microchimica dello sperma. Archivo di farmacol. sperim. e scienze affini Bd. 4. H. 12. Ref. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. 33. p. 109.
- 103. Moerchen, Sachverständigengutachten und Gerichtsurteil. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. 13. p. 36. (Kritisiert das gegen den Lustmörder Tessnow gefällte Todesurteil und die Nichtberücksichtigung der Sachverständigengutachten, welche die Verübung der Tat im epileptischen Dämmerzustande annahmen, und weist auf den Gegensatz hin, der zwischen psychiatrischem Denken und den herrschenden strafrechtlichen Auffassungen besteht.)
- 104. Moll, A., Der Hypnotismus, Berlin, Fischers med. Buchhandl. 4. Aufl.
- 105. \*Montini, A., Vollständiger präuteriner Vaginalverschluss, Fistula vesico-vaginalis, transvesikale Befruchtung. Ginecologia 1905. Nr. 21. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 974.
- Morrow, A. P., Control of syphilis and venereal disease. Boston Med. Libr. Meet. v. 19. Dez. 1906. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 441. (Durch Belehrung des Publikums.)
- des Publikums.)

  107. Moskovitz, Ein Fall von Entzündung des Ring-Giessbecken-Knorpels gonorrhoischen Ursprungs. Ungar. med. Presse 1906. Nr. 29. (Bei einer seit 14 Monaten verheirateten
- in der Ehe infizierten Frau; vorher auch Gonitis gonorrhoica.)

  108. Müller, F., Über die Wirkung des Yohimbin (Spiegel), ein Beitrag zur Methodik der Prüfung von Vasomotorenmitteln und "Aphrodisiacis". Therapie d. Gegenwart 1906.
- p. 446. (Das Yohimbin ist imstande, die Geschlebhtslust zu steigern.) 109. Muratow, A., Atresia vaginae, zweimalige künstliche Bildung der Scheide. Shurn.
- akush. i shensk. bolesn. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 993.
- 110. \*Nakao Abe, Gonokokkenkultur. Zentralbl. f. Bakt. Bd. 44. H. 7.
  111. \*Neisser, A., Über örtliche und innerliche Behandlung der Gonorrhoe. Med. Klinik. Bd. 3. p. 381.
- 112. \*Nobl, G., Die chronische Urethritis und ihre Behandlung. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 582.
- 113. Not required to resort to surgery to construct wife. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 451. (Scheidungsklage wegen Stenose des Hymens; der Mann kann nicht gehalten werden, eine die Kohabitationsfähigkeit ermöglichende Operation bei der Frau zu verlangen oder ausführen zu lassen.)
- 114. Orlowski, Der Tripper. Würzburg, Stuber.
- 115. Die Syphilis. Würzburg, Stuber. (Populäre Aufklärung über Wesen, Verlauf und Bedeutung beider Infektionskrankheiten.)
- 116. \*Paldrock. A., Der Gonococcus Neisseri. Dorpat, F. Schledt.
- Pederson, V. C., Instruction to those having gonorrhoea. Long Island Med. Journ. Oktober.
- Period of gestation. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 973. (Schwängerung durch Vergewaltigung.)
- 119. Persistenz des Hymen. Semaine méd. Bd. 27. Nr. 13. (Ein unverletzter Hymen ist nicht, wie ein französischer Gerichtshof annahm, bei einer verheirateten Frau beweisend, dass ein Geschlechtsverkehr nicht stattgefunden hat.)
- 120. Pfarrer und Sachverständiger. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. 13. p. 108. (Verurteilung eines 15 jähr. Sonntagaschülers wegen mehrfacher Sittlichkeitsverbrechen auf Grund des Gutachtens des Pfarrers, der ihn als seinen intelligentesten Schüler und als zurechnungsfähig bezeichnet hatte, während der zugezogene Psychiater die Unzurechnungsfähigkeit begutachtet hatte.)

- 121. \*Picker, Urethritis durch Pneumobazillen. Budapester k. Ärzteverein. Sitzung vom 12. Mai 1906. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 148.
- 122. Primäre Staphylococcusinfektion der Urethra. Budapester k. Ärzteverein. Sitzg. v. 17. Febr. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1568. (Demonstration.)
- 123. Polland, R., Die venerischen Erkrankungen, ihre Folgen und ihre Verhütung. Wien. F. Deuticke. (Populäre Darstellung)
- 124. \*Posser, C., Die Barberiosche Reaktion auf Sperma. Zeitschr f. Urologie. Bd. 1. p. 47. 125. \*— Beobachtungen an menschlichem Sperma bei Dunkelfeldbeleuchtung. Berlin. klin.
- Wochenschr. Bd. 44. p. 1617 u. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2197.
- 126. Poynton, F. J., Premature development in a child. Soc. for the study of disease in children. Sitzg. v. 18. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 295. (Frühzeitige geschlechtliche Entwickelung mit beschleunigtem Wachstum und Schambehaarung bei einem 2 1/2 jährigen Mädchen.)
- 127. Putnam, H. C., Instruction in the physiology and hygiene of sex; its practicability as demonstrated in several public shools. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 156. p. 132. (Wünscht Aufklärung der Jugend über die Geschlechtsverhältnisse.)
- 128. Raspopora-Winogradowa, M., Verletzungen der weiblichen Geschlechtsorgane während des geschlechtlichen Aktes. Wratsch. Nr. 32.
- 129. Rathbun, N. P., The control of social disease. Med. Soc. of the County of Kings. Sitzg. v. 15. Okt. Med. Record. New York. Bd. 72. p. 1047. (70% aller kinderlosen Ehen, 73% aller Aborte und 30% aller Blinden sind auf Gonorrhoe zurückzuführen; Überwachung der Prostitution ist nutzlos, der Ehekonsens nicht durchführbar: es nützen nur Aufklärung und Belehrung.)
- 130. Ribble, W. A., Case of infant menstruating from date of birth. Virginia Med. Semy-Monthly. 7. Dez. 1906.
- 131. Riedel, Die Peritonitis der kleinen Mädchen infolge von akuter Salpingitis. Arch. f. klin. Chir. Bd. 81. Teil 1. (10 Fälle, alle tödlich.)
- 132. Rohleder, H., Vorlesungen über den Geschlechtstrieb und das gesamte Geschlechtsleben des Menschen. Berlin, Fischers med. Buchhandl. 2. Aufl.
- 133. Der Automonosexualismus. Berlin. Klin. Hft. 225.
- 134. Rotch, Th. M., Venereal disease among children. Philad. Soc. for the study and prevention of social disease. Sitzg. v. 20. Dez. 1906. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 348. (Allgemeine Bemerkungen tiber die Folgen geschlechtlicher Ansteckung bei Kindern.)
- 135. \*Rotter, H., Über Scheidenverletzungen, hervorgerufen durch Beischlaf. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 451. Gyógyászat 1906. Nr. 44 u. Ges. d. Spitalärzte Budapest. Sitzg. v. 10. Okt. 1906. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 195.
- 136. Salgó, J., Die forensische Bedeutung der sexuellen Perversität. Sammig. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Nerven- u. Geisteskrankh. Bd. 7. H. 4. (Bespricht besonders die Homosexualität.)
- 137. Sandmann, T., Gonorrhoea hos prostituirede. Hygiea. Bd. 68. Nr. 10.
- 138. Saunders, M. B., Latent gonorrhea. Texas Med. News. Jan.
- 139. \*Saxe, D., A study of shreds in the urine in their relation to diagnosis and prognosis. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 393.
- 140. \*Schlottmann, F., Schreck, Notzuchtsversuch und Geistesstörung. Inaug.-Dissert. Rostock 1906.
- 141. Sexuelle Pädagogik. 3. Kongr. d. deutschen Gesellsch. z. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. zu Mannheim. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1200. (Vorträge über Aufklärung der Laien und besonders der Jugend von Blaschko, Krukenberg, Enderlin und Höller. Kemaies und Schäfenacker, von den Steinen und Fürstenheim, Lacroix, Beckert, Köster, Eulenburg, Förster und H. Fürtb.)
- 142. \*Sheffield, H. B., Vulvovaginitis in children with especial reference to the gonorrheal variety and its complications. Med. Record. New York. Bd. 71. p. 767.
- 143. \*Shoemaker, G. E., Restoration of function in the innocent. Am. Journ. of Obst. Bd. 55. p. 481 u. 572.
- 144. Siebert, F., Unseren Söhnen! Aufklärung über die Gefahren des Geschlechtslebens. Straubing, Attenkofer. (Besprechung der sexuellen Vorgange und ihrer Bedeutung. der Gattenwahl und der Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten und verlangt die sexuelle Abstinenz der Unverheirateten.)

- 145. \*Skupiewski, L., Schwangerschaft bei einer Virgo mit Abortus im 3. Monat. Spitalul 1906. Nr. 22. Ref. Deutsche Med.-Zeitg. Bd. 28. p. 578.
- 146. Spooner, H. G., Methods of staining and cultivating the Gonococcus. New Orleans Med. and Surg. Journ. Aug.
- 147. \*Stein, A., Eine dreijährige Virgo. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 38. p. 224.
- 148. \*Takayama, Modifikation der Florenceschen Reaktion. Beitr. z. Toxikologie u. gerichtl. Mediz. Stuttgart 1905. p. 171.
- 149. \*Taylor, R. W., The role of the gonococcus in disease. Med. Assoc. of the Greater City of New York. Sitzg. v. 18. Febr. New York Med. Journ. Bd. 86. p. 809.
- 150. Topp, R., Fall von konträrer Sexualempfindung. Friedreichs Blätter f. ger. Med. u. San.-Pol. Bd. 58. p. 451. (Ein Flagellant.)
- 151. Tovoelgyi, E., Zur Frage der Geschlechtsaufklärung. Orvosok Lapja. Nr. 10.
- 152. Tranchida, L., Anomalien des Scheideneingangs. Il Policlinico. Ref. Med. Record. New York. Bd. 71. p. 671. (Unterscheidet angeborene und durch Infektionskrankheiten, Geburtsverletzungen und durch Verätzungen erworbene Stenosen und Atresien.)
- 153. \*Vannod, Beiträge zur Kenntnis des Gonococcus. Zentralbl. f. Bakt. und Parasitenk.
  23. Mai ff.
- 154. \*Venema, T.A., Bericht über die Tätigkeit des Untersuchungsamtes für ansteckende Krankheiten zu Halle im Jahre 1906 in bezug auf Gonorrhoe. Hyg. Rundschau. Nr. 18. Ref. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 915.
- 155. Violet, H. u. G. Cotte, Kongenitale Neurose der Vagina; Entbindung. Lyon méd.
  7. April. (Konzeption trotz Schwierigkeit und Schmerzhaftigkeit der Kohabitation.)
- 156. \*Vörner, H., Zur Statistik des Trippers beim Manne und seiner Folgen für die Ehefrauen. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 219.
- 157. Vorberg, G., Freiheit oder gesundheitliche Überwachung der Gewerbeunzucht. München, Gmelin. (Kommt zu dem Schlusse, dass bei der Überwachung der Prostitution lediglich der gesundheitliche Standpunkt massgebend sein darf.)
- 158. Die Syphilis der ehrbaren Frauen. Wien, F. Deuticke. (Deutsche Übersetzung des Vortrags von Fournier [45].)
- 159. von Voss, G., Der Hypnotismus. Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Geb. d. Nervenu. Geisteskrankh. Bd. 7. Hft. 7. (Warnt vor Hypnotisierung ohne Zeugen und vor Handlungen und Suggestionen, welche ausserhalb des Bereiches der therapeutischen Einwirkung sich bewegen.)
- 160. \*Wagner von Jauregg, Alt-Weiberliebe, Sadismus, fraglicher Lustmord. Gutachten d. Wiener med. Fakultät. Wiener med. Wochenschr. Bd. 20. p. 498.
- 161. \*von Wahl, Über Fehlerquellen bei Untersuchungen auf Gonokokken. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 31. Nr. 42 u. Bd. 32. Nr. 6.
- 162. \*— A. O., Zur Frage über die Bedeutung der mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchung der Absonderungen der Geschlechtsorgane auf Gonokokken bei Frauen. Shurn. akush. i shensk. bolesn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 409.
- 163. \*— Die Bedeutung der mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchung des Sekrets der weiblichen Genitalien auf Gonokokken. Shurn. akush. i shensk. bolesnei. Nr. 2. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. russ. Lit.-Beil. Nr. 16.
- 164. Weisswange, F., Beitrag zur Ätiologie der Extrauterinschwangerschaft. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 382. (Bezweifelt die Richtigkeit der Erbschen Statistik über die Schädigung der Ehefrau durch die Gonorrhoe des Mannes.)
- 165. Westenhöfer, Über die Ursache des Todes der Agnes Hruza, eine kritische Beleuchtung des gerichtsärztlichen Materials aus dem Polnaer Ritualmordprozess. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. 33. p. 290. (Fall von Lustmord; Kritik der abgegebenen Gutachten, deren Richtigkeit in verschiedenen Richtungen angezweifelt wird.)
- 166. Wilcox, R. S., Venereal prophylaxis, a problem of social hygiene. Med. Record. New York, Bd. 72. p. 181. (Wünscht rationelle Erziehung und Aufklärung.)
- 167. Wille, O., Der Wert und die Gefahren der Hypnose. Friedreichs Blätter für gerichtl. Med. u. Sanitätspol. Bd. 58. p. 93 ff. (Streift am Schlusse seines ausführlichen Aufsatzes die Möglichkeit des Missbrauchs der Hypnose zu Sittlichkeitsdelikten, indem er einige der schon früher bekannten Fälle als Beweise anführt.)
- 168. \*Wossidlo, Chronische Gonorrhoe. Med. Klinik. Bd. 3. p. 515.
- 169. \*Yùdice, F., Statistik des Trippers beim Manne und seiner Folgen für die Ehefrau und Kinderzahl. Dermatol. Zentralbl. Nr. 10 ff. u. Inaug.-Diss. Berlin.

- Zenner, P., Prevention of venereal disease through education. Laucet Clinic. Cincinnati. Ref. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 2170.
- 171. Zorn, N., Kasuistische Beiträge zur Arhovinbehandlung gonorrhoischer Affektionen. Fortschr. d. Med. 1906. Nr. 34. (Erwähnt 3 Fälle von gonorrhoischer Vulvovaginitis bei Mädchen infolge von familiärer Infektion.)
- 172. Zupnik, L., Die Beziehungen der Meningokokken zu den Gonokokken. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 43. Nr. 83. (Gonokokken und Meningokokken sind artverschieden, produzieren aber gleichbeschaffene Toxine und Antitoxine.)

Über Sittlichkeitsverbrechen sind folgende Arbeiten anzuführen.

Brouardel (18) bespricht in einem nachgelassenen Vortrage über die Notzucht die Bedeutung der Hymenalverletzungen für die Beurteilung der physischen Defloration und leugnet vor allem die Ansicht Tardieus, dass jeder anatomischen Varietät bestimmte typische Verletzungen zukommen, sondern führt Sitz und Zahl der Verletzungen lediglich auf die Resistenz des Hymen und die Grösse des Gliedes zurück. Ferner betont er die Möglichkeit, dass Koituseinrisse bei der Heilung sich wieder vereinigen, wofür er als Beweis einen Fall anführt, in welchem bei einem 14 jähr. Mädchen ein nach der Vergewaltigung festgestellter 2-3 mm tiefer Riss nach 11 Tagen spurlos vereinigt war und nach 35 Tagen die feine weisse Narbenlinie erkennen liess. Den von Neugebauer zusammengestellten schweren und blutigen Verletzungen fügt er einen Fall hinzu, in welchem bei einem 15 jährigen Mädchen, das nacheinander von vier Männern vergewaltigt worden war, eine Kolpitis mit darauffolgender Narbenatresie der Scheide entstanden war. Als Disposition für schwere Verletzungen werden jugendliches Alter, Straffheit der Genitalien bei Jungfrauen vorgerückten Alters, Vergewaltigung seitens mehrerer Manner, Induration der Basis des Hymen und Verengerung der Scheide durch ursprüngliche Bildung erwähnt. Die digitale Masturbation führt nicht zu Verletzungen, wohl aber kann dies bei dem Gebrauch von Fremdkörpern geschehen. Dagegen kann der Hymen durch fremde Hand bei unzüchtigen Handlungen zerrissen werden. Ein Fall führt nur dann zur Zerreissung, wenn ein resistenter Gegenstand die Genitalien direkt trifft. Eine Verletzung durch indirektes Trauma wird als unmöglich bezeichnet. Die operative Defloration darf nur unter Zustimmung des Gatten ausgeführt werden; es gibt Fälle, in welchen Personen aus mancherlei Grunden die cirurgische Defloration verlangten; eine solche Operation ist aber abzulehnen. Bei der Beurteilung, ob die Defloration älteren oder neueren Datums ist, ist grosse Vorsicht anzuwenden; eine Angabe der Zeit der Defloration nach Tagen ist unmöglich. Rötung der Geschlechtsteile kann namentlich bei jungen Mädchen auf Unsauberkeit beruhen. Bei heftigem Widerstande können die mannigfachsten Verletzungen vorhanden sein; Brouardel führt hierbei 4 Fälle an, in welchen die Mammilla abgebissen worden war. Bissverletzungen der grossen Schamlippen sprechen Ekchymosen entstehen entweder sofort oder erst nach einigen Tagen und verschwinden gegen den 15., längstens gegen den 25. Tag.

Besondere Vorsicht empfiehlt Brouardel angesichts der Möglichkeit, dass eine Vergewaltigung erlogen ist und Verletzungen künstlich hervorgebracht wurden. Ein ärztliches Attest muss hier die Angaben des angeblichen Opfers und den objektiven Befund streng auseinander halten, und letzterer muss sich auf das direkt Konstatierte beschränken. Ekchymosen können auch spontan entstanden sein oder einen anderen Ursprung haben. Der Gutachter darf nie aussprechen, dass eine Vergewaltigung stattgefunden hat, sondern muss diesen Schluss dem Richter überlassen. Bei der Untersuchung von Leichen auf stattgehabte Vergewaltigung ist der Nachweis von Sperma in den Genitalien von Wichtigkeit, aber da diese eine

Woche in den Genitalien am Leben bleiben können, so braucht die Kohabitation nicht zeitlich mit dem Mord zusammenzufallen. Andererseits beweist die Abwesenheit von Spermatozoiden nichts gegen einen Lustmord.

Beim Lustmord kommt die Möglichkeit in Betracht, dass der Tod im Kampfe erfolgt ist, um die Vergewaltigung zu vollbringen, oder der Mord wurde nach der Vergewaltigung vollbracht, um die Zeugin zu beseitigen; der eigentliche Lustmord bei Sadismus charakterisiert sich durch schwere, zwecklos erscheinende Verletzungen, die auf eine Verteidigung nicht zurückzuführen sind.

Als unmittelbare schädigende Folgen der Vergewaltigung werden Synkope, Konvulsionen, Delirien, Fieber, Melancholie mit Selbstmordversuch etc., ferner genitale Infektion, Schwängerung, von späteren Folgen Epilepsie, Hysterie und Chorea angeführt, aber wohl nur bei gegebener Prädisposition.

Bezüglich der Wirksamkeit des Widerstandes hält Brouardel den Satz aufrecht, dass eine erwachsene Frauensperson von einem Manne nicht überwältigt werden kann, ausser wenn sie sich gerade zufällig in einer hilflosen Lage befindet oder wenn sie vorher durch ein Trauma (Schlag auf den Kopf, Erwürgen etc.) hilflos gemacht worden ist; ferner gibt es eine psychische Hilflosigkeit durch Synkope. Einen Koitus im natürlichen Schlafe hält Brouardel für möglich, nicht aber eine Defloration. Ebenso bezweifelt er, dass eine Person im narkotischen Schlafe gegen ihren Willen gebraucht werden kann, denn er leugnet die Existenz von narkotischen Mitteln, welche in das Getränk gegossen Widerstandslosigkeit bewirken. Die Chloroformnarkose kann nur benutzt werden, wenn sie zu chirurgischen Zwecken mit Zustimmung der Person eingeleitet worden ist; sie gibt aber häufig zu falschen Anschuldigungen Anlass. Bezüglich der Möglichkeit der Vergewaltigung in der Hypnose erklärt Brouardel nur das Stadium der Lethargie für geeignet zur Ausführung des Verbrechens, viel weniger das des Somnambulismus, wobei er davor warnt, den Aussagen von somnambulen Personen Glauben zu schenken. Er bespricht dabei kritisch mehrere der bekannten Fälle von Vergewaltigung in der Hypnose, besonders den von ihm selbst begutachteten Fall des Zahnarztes Levy.

Als untere Altersgrenze, bei welcher ein Kind defloriert werden kann, wird von Brouardel das Alter von 6 Jahren angenommen. Bei kleineren Kindern ist wegen der Enge der Geschlechtsteile eine wirkliche Immissio unmöglich. Auch unter 11 Jahren sind vollständige Zerreissungen des Hymen erheblich seltener als unvollständige.

Unter den Entschuldigungen, die von den Angeklagten angeführt werden, führt Brouardel den Hypnotismus, die Impotenz (Alter!) und epileptische Zustände an und rät namentlich bei Beurteilung der beiden letztgenannten Entschuldigungen zur Vorsicht, da über 65 Jahre alte Männer noch sehr häufig potent sind und für epileptische Zustände eine Vergewaltigung ein zu komplizierter Akt ist.

Zum Schluss gibt Brouardel Vorschriften bezüglich der möglichst genauen Untersuchung des ganzen Körpers und der Genitalien und empfiehlt zur Entfaltung eines engen Hymens die Einführung der Tarnierschen Uterussonde und die Injektion von Wasser in die Scheide.

In einem weiteren Aufsatz bespricht Brouardel (19) die unzüchtigen Handlungen, welche ohne Immissio verbunden sind. Solche werden sehr selten von Frauen an männlichen Individuen, häufiger an Kindern, vorgenommen und noch seltener von Frauen an Mädchen, zuweilen von Müttern an der eigenen Tochter; verhältnismässig häufiger werden unzüchtige Handlungen von Kinderpflegerinnen

und Ammen an Kindern männlichen Geschlechts behufs Beruhigung (z. B. Penisuctio) vorgenommen. Die grosse Mehrzahl der Fälle betrifft unzüchtige Handlungen von Männern an kleinen Mädchen. Als Beweismomente hierfür können genitale und extragenitale Verletzungen, traumatische Vulvovaginitis, Übertragung von Gonorrhoe und Nachweis von Samenergüssen an den Genitalien und Kleidern der Opfer dienen. Verletzungen können ganz fehlen und andererseits in furchtbarer Ausdehnung vorhanden sein, wie ein mitgeteilter Fall von Durchbohrung des Scheidengewölbes mit der Hand und Herausreissen des Darmes erweist. Die traumatische Vulvovaginitis kann mit und ohne Sekretion verlaufen; Hauptsymptome sind Rötung der Genitalien mit und ohne Ekchymosierungen, Schmerzen beim Gehen und Urinieren. Rötung und Schmerzen verschwinden meistens nach 4-5 Tagen. In differentialdiagnostischer Beziehung kommen Intertrigo, Vulvitis durch Unsauberkeit bei schwächlichen, "lymphatischen" Kindern und Vulvitis durch Oxyuris in Betracht. Sehr selten besteht eine Urethritis. Die Entzündung kann zuweilen chronisch werden und liefert dann eiteriges Sekret. Das Vorhandensein einer gonorrhoischen Vulvovaginitis zeichnet sich durch protrahierten Verlauf aus, beweist aber keine unzüchtige Handlung, weil die Gonorrhoe durch Unsauberkeit übertragen und epidemisch sein kann. Klinische Unterscheidungsmerkmale zwischen beiden Formen bestehen nicht. Aphthöse und ulzeröse Vulvitis kann epidemisch und bei Infektionskrankheiten, z. B. Masern, Diphtherie etc. vorkommen. Ein syphilitischer Primäraffekt darf niemals nach einmaliger Untersuchung und aus dem Aussehen des Geschwürs allein diagnostiziert werden. Herpes und Vulvitis Die wichtigsten Merkmale, mit Erosionen können damit verwechselt werden. welche für Ulcus specificum sprechen, sind Induration des Geschwürsgrundes, indolente, harte und hartnäckige Drüsenschwellung und das Fehlen polycyclischer Konturen in der Umgebung des Geschwürs, ferner langsamere Begrenzung und langsame Vernarbung. Schliesslich werden einige Fälle mitgeteilt, welche die Schwierigkeit einer Differenzialdiagnose zwischen syphilitischen Geschwüren und anderen Ulzerationsprozessen beweisen und die grösste Zurückhaltung bei der Abgabe eines Gutachtens fordern.

Bei der Untersuchung auf Sperma ist nicht nur das Opfer und seine Kleider, sondern auch der Beklagte, seine Kleider und Wäsche und das Lager, auf dem der Akt vollführt worden sein soll, genau zu untersuchen. Die einfache chemische Reaktion genügt nicht, um Flecken als Samenflecken zu bezeichnen.

In einem dritten Vortrage bespricht Brouardel (20) die falschen Anklagen wegen Sittlichkeitsverbrechen, deren Häufigkeit er auf 60-80% aller Anklagen wegen unzüchtiger Handlungen schätzt. Bei Kindern handelt es sich teils um Racheakte, teils um Erpressungsversuche seitens der Eltern, die entweder Verletzungen der Genitalien des Kindes hervorbringen, teils schon bestehende Entzundungsprozesse dazu benutzen; zuweilen werden die Anklagen von den Eltern bona fide vorgebracht, weil sie einen Ausfluss am Kinde bemerkt haben, den sie auf Ansteckung zurückführen und auf Grund dessen sie durch Hineinexaminieren und Androhung von Strafen dem Kinde unwahre Erzählungen suggerieren. Zum Teil gehen die Auklagen vom Kinde selbst aus, indem diese teils lügenhafte, teils phantastische und romanhafte, zuweilen durch Träume angeregte Erzählungen vorbringen. Vielfach machen die Angaben der Kinder den Eindruck auswendig gelernter Erzählungen, was auf die Spur der falschen Anklage führen kann. Bei Erwachsenen sind ebenfalls zu Mythomanie geneigte und besonders hysterische Personen die Urheberinnen falscher Anklagen und die Begutachtung hat dann die Aufgabe, die hysterischen Erscheinungen bei den Klägerinnen festzustellen und zu analysieren,

Eine Reihe höcht merkwürdiger und gerade romanhaft anmutender Beispiele solcher unbegründeter Anklagen dient als Unterlage der hochinteressenten Ausführungen des verstorbenen Verfassers.

Gibb (53) gibt als Ursache der Sittlichkeitsdelikte an Kindern sexuelle Perversität, Alkoholismus, frühzeitige Entwickelung bei den Kindern und enges Zusammenwohnen an und erwähnt ferner den in Amerika sehr verbreiteten Aberglauben, dass venerische Erkrankung durch Missbrauch von Kindern geheilt werden könne. Die von Gibb untersuchten Opfer waren im Alter von 8 Monaten bis 16 Jahren. In 32% der untersuchten Fälle fanden sich keinerlei anatomische Veränderungen an den Geschlechtsteilen als Folgen der Vergewaltigung; in 17% waren solche Spuren deutlich und frisch nachzuweisen (Zerreissung des Hymen oder Frenulum, Abschürfungen und Kontusionen der Schleimhaut und der benachbarten Teile), in 50% waren die Verletzungen nicht mehr frisch. 13% waren mit Gonorrhoe, 2½% mit Schanker und nur 2 oder 3 Kinder (unter 900!) mit Syphilis infiziert. Gibb teilt einen Fall mit, in dem ein offenbar geisteskranker Vater seinem 8 Monate alten Kinde ausgedehnte Zerreissungen des Dammes und das Septum recto-vaginale beigebracht hatte, so dass eine ausgedehnte plastische Operation notwendig wurde. Ferner wird ein Fall mitgeteilt, in welchem die gonorrhoische Infektion erst 3 Wochen nach der Vergewaltigung manifest wurde.

Dannemann (29) betont in Übereinstimmung mit Aschaffenburg und Leppmann die psychopathische Beschaffenheit eines grossen Teiles der von ihm beobachteten Sittlichkeits-Verbrecher und zwar handelt es sich zumeist um larvierte Epileptiker, Degenerierte und um Initialzustände des primären Schwachsinns. Ein Teil war schon wegen Sittlichkeitsverbrechens vorbestraft. Im Einzelfall soll bei Konstatierung erblicher Belastung, bei sexueller Betätigung an Tieren, bei Angriff auf Personen höheren Alters, bei auffälliger Häufung sexueller Angriffe innerhalb relativ kurzer Zeit, ferner bei sexuellen Vergehungen von Greisen von sonst makellosem Vorleben stets ein psychiatrisches Gutachten veranlasst werden. Die Prophylaxe besteht in verbesserter Fürsorge für Epileptiker und Idioten, in der rechtzeitigen Erkennung des pathologischen Sittlichkeitsverbrechers und in Bevormundung von aus den Strafanstalten zu entlassenden Debilen, Imbecillen, Alkoholintoleranten. Epileptoiden etc.

Luckinger (92) berichtet über einen Fall von echtem Lustmord auf homosexueller Basis. Ein fünfjähriger Knabe war mit vom Manubrium sterni bis zur Symphyse aufgeschlitztem Leibe, ausserdem mit einem postmortal beigebrachten Stich in die Herzgegend aufgefunden worden. Herz, Nieren, Leber und äussere Geschlechtsteile fehlten. Als Täter wurde ein wegen Notzucht und Diebstählen vorbestraftes Individuum erkannt und verurteilt, das schliesslich gestand, den Knaben missbraucht und erwürgt zu haben; die Entfernung der inneren Organe sei angeblich geschehen, weil man sich durch die zu Pulver verriebenen Eingeweide eines Kindes unsichtbar machen könne. Der Täter, der übrigens auch heterosexuell normal tätig war, wurde als ein geistig gesundes, aber sittlich entartetes und antisoziales Individuum begutachtet.

Wagner von Jauregg (160) veröffentlicht das ausführliche Gutachten über einen 29 jährigen Sittlichkeitsverbrecher, welcher eine 64 jährige Frau überfallen, geschlechtlich missbraucht und dann durch Erdrosseln mit einem Tuch getötet hatte. Der geistig minderwertige und hysterische Angeklagte hatte schon drei Geschlechtsdelikte und zwar stets mit alten Frauen versucht bezw. begangen, und seine perverse Geschlechtsneigung ist darauf zurückzuführen, dass sein erster Beischlaf mit 17 Jahren ebenfalls von einer alten Frau provoziert war. Da er stets seine Opfer an der Kehle fasste, so bestehen bei ihm sadistische Neigungen, jedoch ist es nicht klar, ob der begangene Mord als eigentlicher Lustmord anzusehen ist; er hatte der alten Frau, um sie zu vergewaltigen, zuerst einige Schläge über den Kopf versetzt, und die Zuschnürung des Halses kann zu dem Zwecke ausgeführt worden sein, um sein Opfer als Anklägerin und Zeugin zu beseitigen. Eine pathologische Bewusstseinsstörung während der Tat wurde nicht angenommen, ebensowenig

ein so weit gehender Defekt, dass dadurch die strafrechtliche Verantwortlichkeit auszuschliessen gewesen wäre.

La Torre (84) bespricht die Frage der Beurteilung der Virginität und definiert diese als einen vorwiegend psychologisch-moralischen Begriff, für den der anatomische Zustand des Hymen kein Beweis sein könne. Er unterscheidet 3 Typen von Hymenformen, einen mit einer oder mehreren engen Öffnungen, einen mit grösserer halbmondförmiger Öffnung und einen Typus mit geringer oder starker Entwickelung der Membran. Beim ersten Typus kann eine Kohabitation nur mit Einrissen erfolgen, bei den anderen zwei Formen kann eine Kohabitation ohne Verletzung bleiben. Die Begutachtung hat sich auf die Wiedergabe des objektiven Befundes zu beschränken und es solle deshalb nie ein Virginitätszeugnis, sondern ein Entjungferungs- (oder Nichtentjungferungs-)Zeugnis ausgestellt werden. Bei einer Anzahl von Fällen kann bezeugt werden, dass keine Entjungferung stattgefunden hat, bei anderen ist ein solches Urteil auch bei unverletztem Hymen unmöglich. Mit Recht wird darauf hingewiesen, dass der Nichteintritt einer Blutung für frühere Entjungferung nicht beweisend ist. (Es kommt übrigens bei der Begutachtung keineswegs auf die Form der Öffnung, sondern auf die Festigkeit und Elastizität der Membran an. Privatzeugnisse über Virginität sollten überhaupt nie ausgestellt werden, La Torre selbst weist auf möglichen Missbrauch derselben hin. Ref.)

Schlottmann (140) beschreibt einen Fall von halluzinatorischer Verworrenheit nach einem Notzuchtsversuch; die Psychose dauerte bei der weder hereditär belasteten noch psychopatisch veranlagten Person ein halbes Jahr und wird auf den psychischen Schock des Attentates zurückgeführt. In einem zweiten Falle folgten auf einen Notzuchtsversuch Erscheinungen von hysterischem Irresein mit Krampfzuständen und Tobsuchtsanfällen, die seit 19 Jahren andauern. Auch in diesem Falle war eine erbliche Belastung nicht nachzuweisen und der psychische Insult als Ursache der Neuro-Psychose anzusehen.

Der Nachweis von Spermaflecken wird von folgenden Autoren besprochen.

Bokarius (15) fand, dass die Florenceschen Kristalle durch Cholin bedingt sind und erklärt daher die Florencesche Reaktion als eine für menschliches Sperma nicht charakteristische Probe. Auch als Vorprobe darf die Florencesche Probe nur mit grosser Vorsicht angewendet werden und bestimmte Schlüsse sind weder bei positivem noch bei negativem Ergebnisse zu ziehen. Dagegen wurde die Barberiosche Reaktion bisher nur aus menschlichem Sperma erhalten. Da aber hierbei die Kristalle bei Überschuss des Reagens und bei stärkerer Verdünnung des Wasserextraktes nicht gewonnen werden, so empfiehlt Bokarius als sicherer die Verwendung einer Mischung aus 25,0 einer gesättigten wässerigen Pikrinsäurelösung mit 3,0 Jodkadmium und 2,0 Gummiarabicum oder einer Mischung von gleichen Teilen Eisessig und Wasser, die mit Pikrinsäure gesättigt ist. Je ein Tropfen der Mischung und der Samenflüssigkeit werden auf einem Objektträger vorsichtig gemischt. Auch mit konzentrierter Phosphor-Wolframsäure, die mit Essigsäure angesäuert ist, konnte Bokarius Plättchen von übereinstimmender Form erhalten und zwar nur aus Samenflüssigkeit.

Fränkel (47) erklärt die Florencesche Probe nicht für charakteristisch für menschliches Sperma, aber als wertvolle Vorprobe. Die Barberiosche Probe ist bisher nur an menschlichem Ejakulat und Prostatasekret erhalten worden, jedoch mahnen auch hier die ähnlichen aus Organen gewonnenen Kristalle und die Erfahrungen mit der Florenceschen Probe einstweilen zur Vorsicht. In der Deutlichkeit steht sie der Florenceschen Probe nach. Die Base ist ein charakteristisches kristallinisches Pikrat, das bei 224—226° schmilzt, beim Erhitzen nicht

koaguliert, nicht dialysiert, schwache Biuret-, aber keine Xanthinkörperreaktion gibt, unlöslich in Alkohol ist und mit Alkaloidreagentien auch bei alkalischer Reaktion ausfällt. Ein spezifisch chemischer Nachweis kann nur auf biochemischem Wege erwartet werden, wie er von Pfeiffer versucht wurde. Zum histologischen Nachweis der Spermatozoiden genügt vorsichtige Extraktion und Expression des Untersuchungsgegenstandes, eventuell Anwendung der Zentrifuge; gefärbte Präparate, besonders Trockenpräparate können zu Kunstprodukten und Täuschungen führen. Besonders bei Vorhandensein von wenig Spermien ist es ratsam, ein positives Urteil nur nach sicheren ungefärbten Spermatozoiden im feuchten Präparat zu fällen.

In der Diskussion betont Ungar, dass bei seiner Doppelfärbung von Spermatozoiden Täuschungen ausgeschlossen sind. Bei der Florenceschen Reaktion können Täuschungen leicht mit unterlaufen, so dass ihre Heranziehung zu positiven Schlüssen nur für geübte Untersuchung gelten kann.

Lecha-Marzo (85) bespricht die üblichen Reaktionen zum Nachweise des Spermas, zieht aber allen bisher bekannten Methoden die von Barberio vor und erklärt das im Prostatasekret aufgelöste Spermin als die die Reaktion gebende Substanz.

Levinsohn (87) glaubt, dass nicht das Sperma, sondern die begleitenden Drüsensekrete, besonders das der Prostata, die Barberiosche Reaktion geben.

Modica (102) fand, dass die Barberiosche Pikrinsäurereaktion nicht an das Vorhandensein von Spermatozoiden gebunden ist, sondern er erhielt die Reaktion auch mit Prostatagewebe, allerdings erst wenn schon beginnende Fäulnis eingetreten war. Die hierbei erhaltenen Kristalle unterschieden sich allerdings von der von Barberio aus Samenflüssigkeit erhaltenen dadurch, dass nach Erwärmen auf 130—140° keine Kristallbildung mehr, sondern ölartige, kastanienbraune Körnchenhaufen auftreten. Er glaubt, dass der Grundstoff der Kristalle ein aus der Prostata stammender Samenbestandteil unbekannter Art sei, der vielleicht durch später hinzutretende Genitalsekrete modifiziert wird.

Posner (124) stellt fest, dass die Barberiosche Reaktion nicht durch Spermatozoiden und Hodensekret bedingt ist, denn Flüssigkeit aus Spermatozele (mit toten Spermatozoiden), ferner aus frischer Hodensubstanz (nach Kastration) und die bei Hodenpunktion gewonnene Flüssigkeit ergeben die Reaktion nicht. Ebenso negativ verhalten sich Gonorrhoe-Eiter, Scheidenschleim, Harnsedimente, Blut etc. Dagegen sind die Kristalle aus Sperminum Pöhl sehr schön zu erhalten, ebenso, wie durch Levinsohn festgestellt wurde, aus Prostatasekret und Azoosperma. Die Barberiosche Reaktion ist demnach der Florence schen gleichwertig und wie diese als Vorprobe zu verwenden; die letztere ist vielleicht noch etwas feiner und empfindlicher.

Posner (125) macht auf die Details aufmerksam, die bei menschlichen Spermatozoiden unter Anwendung der Dunkelfeldbeleuchtung sichtbar werden, besonders auf die Struktur des Kopfes und Schwanzes und auf das Vorhandensein einer Art von Krause um das Verbindungsstück.

Takayama (148) modifizierte die Florencesche Reaktion in der Weise, dass er Spermaflecken mit 2º/o Jodkaliumlösung mazerierte und auspresste und mit einem Tropfen 5º/o iger Phosphor- oder 10—20º/o iger Essigsäure ansäuerte. Die Kristalle schiessen, wenn Sperma vorliegt, rasch vor und nach einigen Stunden wandeln sie sich um und bilden schöne, den Teichmannschen Häminkristallen fast vollkommen gleiche Kristalle.

Berg (7) erwähnt, dass Florencesche und Barberiosche Kristalle aus älteren Kleiderflecken zuweilen schwer darzustellen sind, dass aber Spermatozoiden in getrocknetem Zustand nach zwei Jahren noch nachzuweisen sind.

Über Konzeptionsmöglichkeit bei beschränkter Kohabitationsmöglichkeit wird von folgenden Autoren berichtet.

Muratow (b.50) beobachtete einen Fall von Konzeption nach künstlicher Bildung der kongenital fehlenden Scheide, obwohl der enge Kanal für die Kohabitation kaum geeignet war. Ferner wird ein Fall von künstlich hergestellter blindsackförmiger Scheide erwähnt, in welchem trotz einer nur punktförmigen Öffnung dennoch ebenfalls Konzeption eintrat.

Kuntzsch (82) beobachtete als Kohabitationshindernis eine pflaumengrosse Hymenalcyste, welche Vaginismus bewirkte, bei einer seit 2 Jahren verheirateten Frau. Trotz nur 3 mm weiter Hymenalöffnung und fehlender Defloration war Schwangerschaft eingetreten.

Montini (105) beobachtete Befruchtung durch die Blase bei einer durch Geburtsverletzung entstandenen totalen Atresie der Scheide und Blasenscheiden- und Cervixfistel. Die Befruchtung könnte aber auch durch die noch nicht vollständig gewordene Scheidenatresie stattgefunden haben.

Skupiewski (145) beobachtete Schwängerung bei intaktem Hymen ohne Immissio, sondern nur durch Eindringen des Gliedes in die Vulva.

Stein (147) berichtet über einen Fall von im 7. Lebensmonate aufgetretener Menstruatio praecox, die sich allmonatlich, wenn auch in unregelmässigen Intervallen, wiederholt. Mit 3 Jahren zeigt das Kind gut ausgebildete Mammae, starke Entwickelung der Labia majora, Scham- und Achselhaare, beträchtliche Fettentwickelung und starkes Längenwachstum (110 cm). Das Kind zeigt sowohl Neigung zu Masturbation als auch Neigung zum anderen Geschlecht, indem es andere Kinder auf die Geschlechtsteile aufmarkeam macht

Die Infektion mit Gonorrhoe und Syphilis ist Gegenstand folgender Arbeiten von gerichtlich-medizinischem Interesse.

Matzenauer (97) hebt hervor, dass bei gonorrhoischer Infektion virginaler Personen häufiger eine Vulvitis und Kolpitis entsteht wegen der grösseren Zartheit und Empfindlichkeit des Epithels gegenüber Frauen, weshalb auch die Infektion durch Männer mit chronischer Gonorrhoe bei ersteren leichter erfolgt als bei letzteren. Ein Epithelverlust ist zur Infektion der Harnröhre nicht notwendig. Die chronische Gonorrhoe bei Frauen ist äusserst schwer nachweisbar, zur Zeit der Menstruation ist eine Weiterinfektion leichter möglich, weil die Menstruation einen provokatorischen Reiz ausübt. Subchronische Infektion erfolgt bei Frauen sehr häufig durch chronisch-gonorrhoische Männer, jedoch entsteht doch häufiger auch hier eine akute Gonorrhoe. Hat ein Mann mit chronischer Gonorrhoe seine Frau infiziert, so kann er von dieser mit akuter Gonorrhoe reinfiziert werden, weil die Gonokokken durch Überimpfung auf gesunde Schleimhäute eine gesteigerte Virulenz erlangt haben.

Bandler (6) befindet sich insofern mit fast allen Autoren in Widerspruch, als er glaubt, dass nur eine akute Gonorrhoe bei geschlechtlicher Infektion wieder eine akute Gonorrhoe hervorrufe, und von einer subakuten Gonorrhoe nur wieder eine subakute Gonorrhoe entstehe.

Jadasschn (70) scheidet die postgonorrhoischen Erkrankungen, welche nach Verschwinden der Gonokokken fortdauern, aus den Fällen von chronischer Gonorrhoe aus. Sie sind nicht mehr infektiös, können aber Impotentia coëundi und generandi erzeugen. Dagegen verwirft Wossidlo (168) die Unterscheidung zwischen postgonorrhoischer und chronischer Gonorrhoe, weil die Nicht-Nachweisbarkeit von Gonokokken ihr Nicht-Vorhandensein nicht beweist.

Asch (4) fand, dass ausser der Anwesenheit entzündeter Drüsen und Lakunen lokalisierte himbeerfarbige Rötungen mit samtartigem, zuweilen fein granuliertem Aussehen, die durch das Urethroskop nachweisbar sind, die Anwesenheit von Gonokokken beweisen und für die Erteilung des Ehekonsenses wichtig sind, auch wenn die Gonokokkenzüchtung misslingt.

Nobl (112) untersuchte 18 Fälle von Urethritris beim Manne, welche angesichts ihres schleppenden Verlaufs und ihrer Hartnäckigkeit gegenüber der Behandlung gewöhnlich in die Klasse der chronischen, postgonorrhoischen Entzündungen gerechnet werden, auf ihren Bakteriengehalt und fand niemals Gonokokken, dagegen in 10 Fällen Pseudodiphtheriebazillen und in 4 Fällen Kolibazillen, beide in Reinkultur, und in 4 Fällen Mischinfektionen, wobei Staphylokokken überwogen. Er hält diese Mikroorganismen in diesen Fällen für die primären Infektionsträger.

Bezüglich der Filamente und ihrer Bedeutung für die Erteilung des Ehekonsenses hält Nobl den Gehalt an Leukozyten nicht für ausschlaggebend, weil nach Ablauf der Infektion Schleimhautinfiltrate zurückbleiben können, die noch lange Zeit eine geringfügige Leukozytenabsonderung unterhalten. Vielmehr ist die Gonorrhoe als geheilt anzusehen, wenn alle Methoden des Gonokokkenachweises das Fehlen derselben ergeben haben.

Saxe (139) erteilt den Ehekonsens erst, wenn die letzten Urethralfäden monatelang keine Eiterzellen mehr enthalten, auch nicht nach provokatorischen Massnahmen. Der Gonokokkengehalt der Fäden steht im geraden Verhältnis mit dem Gehalt an Eiterzellen und in umgekehrtem mit dem Gehalt an Schleim und Epithelien.

von Wahl (161) macht die Erteilung des Ehekonsenses von dem Verschwinden der Gonokokken abhängig.

Matzenauer (96) nimmt eine vollständige Heilung der Gonorrhoe, also die Zulässigkeit des Ehekonsenses nur an, wenn die Filamente bei wiederholter Untersuchung nur mehr aus Schleim, Epithelien und spärlichen mononukleären Leukozyten bestehend erkannt werden, wenn dieser Zustand Wochen und Monate unverändert dauert und das Provokationsverfahren, sowie Exzesse in Baccho und Venere ohne Einfluss bleiben.

Picker (121) beobachtete eine am 5. Tage post coitum aufgetretene Urethritis durch Friedländersche Pneumobazillen.

Blaschko (12) beanstandet die Richtigkeit der Erbschen Gonorrhoestatistik, weil das zugrunde liegende Material sich nicht zur Feststellung einer Häufigkeitsziffer der Gonorrhoe im allgemeinen eignet und bezeichnet die von Erb angegebene Ziffer von 4,25% gonorrhoisch infizierten Frauen als zu niedrig und nur eine untere Grenze abgebend. Ebenso bezweifelt Vörner (156) die Erbsche Ziffer, weil bei der von Erb eingeschlagenen Methode des Befragens der Ehemänner richtige Ziffern nicht zu ermitteln sind.

Neisser (111) erklärt die von Erb gefundene Frequenzzahl für die gonorrhoische Infektion der Ehefrauen als zu niedrig, weil bei der Berechnung nur die schweren Fälle berücksichtigt sind und namentlich auch die Kinderlosigkeit durch Gonorrhoe nicht in Rechnung gezogen wurde.

Yù dice (169) berechnet aus dem Materiale der Josephschen Poliklinik, dass 50,3% oder niederen Bevölkerungsklasse gonorrhoekrank sind. Im akuten Stadium wird die Gonorrhoe in 14,3% oder und in weiteren 13% om it hoher Wahrscheinlichkeit übertragen; im chronischen Stadium werden im ganzen 6,37% odavon nur 3,98% oder Ehefrauen mit Sicherheit infiziert. Die Gonorrhoe des Mannes ist also eine ernste Gefahr für die Frau, wenn auch die herrschenden übertriebenen Befürchtungen nicht zu Recht bestehen.

Shoemaker (143) betont die Häufigkeit der Gonorrhoe bei Ehefrauen und fordert gewissenhafte Behandlung der ersten Lokalisationen und der Folgezustände.

Fränkel (47) bezieht die weibliche Sterilität zu einem Drittel der Fälle auf Schuld des Ehemannes, wobei die Gonorrhoe obenan steht. Sterilität durch Dyspa-

reunie ist nicht nachweisbar, dagegen ist Sterilität durch Wiederabfluss des Sperma infolge angeborener oder erworbener Anomalien der Genitalorgane möglich.

Fournier (45) berechnet 20% aller Syphilisfälle beim weiblichen Geschlecht auf verheiratete Frauen und von diesen waren 70% von den schon vor der Ehe und 30% von dem während der Ehe syphilitisch gewordenen Manne infiziert worden. In 76% der Fälle trat die syphilitische Erkrankung in den ersten 6 Monaten in die Erscheinung, in 8,4% im 2. Halbjahre und in 5,8% im 2. Ehejahre. In 7 Fällen traten die Krankheitserscheinungen erst nach 6 bis 8 Jahren auf. In der Mehrzahl der Fälle ist Unkenntnis und Unverstand der Laien Ursache der Eheinfektion.

Loewenheim (90) teilt 6 Fälle mit, in welchen die Ehemänner erst beim erstem Koitus nach der ersten Entbindung mit akuter Gonorrhoe infiziert wurden, während sie vor der Entbindung lange und oft geschlechtlichen Verkehr geübt hatten, ohne angesteckt zu werden. Die Fälle sind ein Beweis für das Aufflackern einer latenten Gonorrhoe im Wochenbett.

Janet (71) glaubt, dass alle Prostituierten schon mit Gonorrhoe zu irgend einer Zeit infiziert waren, dass sie aber immun geworden sind; im Sekret fanden sich dann sehr wenig Keime und eine oberflächliche Spülung vermag sie wegzuspülen. Aus diesem Grunde infizieren sie häufig nicht.

Der mikroskopische Nachweis der Gonokokken wird in folgenden Arbeiten besprochen.

Jersild (72) legt bei der Untersuchung auf Gonorrhoe auf das Aussehen des Zervikalsekretes Gewicht: Glasartiges Sekret enthält nie, glasartiges mit eitrigen Streifen oder Flocken beinahe immer und diffus trübes Sekret häufig Gonokokken; das sogenannte pseudopurulente Sekret, das noch Epithelzellen aufweist, enthält selten Gonokokken. Massgebend ist nur die Beschaffenheit des frisch aus dem Orificium quellenden Sekrets.

von Wahl (162) betont, dass es Genitalaffektionen gebe, die klinisch das Bild der Gonorrhoe bieten, ohne dass Gonokokken gefunden werden, und verlangt daher die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung des Ausflusses. Bei negativem mikroskopischen Befunde muss das Züchtungsverfahren zu Hilfe genommen werden, wozu Ascites und transsudierte oder seröse Flüssigkeit (nicht Kystominhalt!) zu verwenden ist.

Nach Taylor (149) ergibt die Cytologie des gonorrhoischen Eiters keine sicheren Anhaltspunkte für den gonorrhoischen Ursprung.

Davis (30) betont die Schwierigkeit des Nachweises der Gonokokken in Schwangerschaft und Wochenbett.

Löffler (89) empfiehlt zur schnellen Färbung der Gonokokken eine Lösung von 4 Teilen Borax (2,5%), Methylenblau 1% und 1 Teil polychromem Methylenblau (Unna), welche mit der gleichen Menge einer Lösung von 0,05% Bromeosin B. extra oder extra A. G. (Höchst) vermischt ist. Die Entfärbung erfolgt mit einer Lösung von 177 Teilen Alkohol, 20 Teilen Bromeosin (1%) und 3 Teilen Essigsäure; dabei bleiben die Gonokokken gefärbt, während aus den Zellkernen der Farbstoff ausgezogen wird.

Zur Färbung der Gonokokken in Aussitüssen benützt Venema (154) die Färbung der Ausstreichpräparate mit Löfflers Methylenblau; bei positivem Ausfall wird ein weiteres Präparat nach Gram gefärbt und erst dann, wenn auch hier das Ergebnis positiv war, die Diagnose auf Gonokokken gestellt; es wird dazu das Vorhandensein von Gramnegativen intraleukozytären, morphologisch typischen Gonokokken gefordert. Als zweckdienlich erwies sich dabei die Dreyersche Modifikation der Gram-Färbung (Karbolgentiauaviolett und Nachfärbung mit Karbolfuchsin) oder die Nachfärbung mit Neutralrot (Blumenthal). Zur einfachen Färbung bewährte sich auch Toluidinblau (de Jager).

von Wahl (163) zieht zum Nachweis der Gonokokken im weiblichen Genitalsekret das Züchtungsverfahren der mikroskopischen Untersuchung vor, welche wegen der gleichzeitigen Anwesenheit der verschiedenartigsten Mikroorganismen erschwert ist. Trotz vorhandener Gonorrhoe können klinische Erfahrungen fehlen und bei geringer schleimiger Sekretion aus der Cervix können die Erscheinungen an den äusseren Genitalien (Bartholinsche und Skenesche Drüsen) sehr akut sein.

Den kulturellen Nachweis der Gonokokken behaudeln folgende Autoren.

Bruschettini und Ansaldo (21) züchteten die Gonokokken in nicht glycerinierter Bouillon, der auf 10 ccm 1 Tropfen Eiweiss oder frisches Eigelb zugesetzt ist, ferner auf Glyzerin-Agar mit Milch-, Serum- oder Blutzusatz und auf Kartoffeln. Die erhaltenen Kulturen waren üppig und monatelang fortpflanzungsfähig.

Griffon (59) gelang es, im Inkubationsstadium der Gonorrhoe aus dem Sekret der Urethra auf Blutgelatine (das Blut wurde von Kaninchen entnommen) Gonokokken zu züchtten. Er empfiehlt, wenn möglich, die Behandlung schon im Inkubationsstadium zu beginnen.

Funck (49) bezeichnet Hydrocelen- oder Aszites-Flüssigkeit, durch wochenlanges Erwärmen auf 56° zur Sirupkonsistenz eingedampft, als einen vorzüglichen Nährboden für Gonokokken. Es wurde aus den gewachsenen Gonokokken ein Gonotoxin gewonnen, mit dem durch Behandlung von Pferden ein ausgesprochenes antitoxisches Serum gewonnen wurde.

Guépin (61) betont, dass das Fehlen von Gonokokken in eiterigen Ausflüssen nur durch Kulturversuche sicher nachgewiesen werden kann.

Nakao Abe (110) faud, dass die Gonokokken auf allen Nährböden gut wachsen, welche unkoaguliertes Serumalbumin und Pepton enthalten, ebenso auf Fleischwasserfiltrat mit 20 % Nähr-Agar gemischt, Menschenblutserum, Eigelb und Schweineblutserum.

Paldrock (116) fand als besten Nährboden für die Gonokokken einen Nähr-Agar, der aus Fleischwasser mit 4% Pepton und 3% feingehacktem Agar besteht und bis zur Lakmusneutralität mit 1/10 Normalnatronlauge neutralisiert wird und dem Aszites-Flüssigkeit im Verhältnis von 2:1 zugesetzt ist. Für den mikroskopischen Nachweis ist die genaue nach Vorschrift auszuführende Gram-Färbung besonders brauchbar.

Vannod (153) fand als besten Nährboden für die Gonokokken gewöhnlichen Agar, der mit 10% iger Sodalösung bis zur schwach alkalischen Reaktion versetzt ist. Als flüssiger Nährboden eignet sich Kalbsbouillon (nicht peptonisiert), bis zu ½ des Volumens eingedampft und im Verhältnis von 1:3 mit Aszites-Flüssigkeit vermischt.

Über Gonorrhoe bei Kindern sind folgende Arbeiten anzuführen.

Anspach (2) erwähnt als Folgezustände der Vulvovaginitis gonorrhoica Salpingitis, Peritonitis, Allgemeininfektion (Arthritis, Pyarthrosis, Septikämie) und Infektion des Verdauungsschlauches und erwähnt 6 Todesfälle.

Edgar (32) verlangt in jedem Falle von eiteriger Vulvovaginitis bei Kindern die bakteriologische Untersuchung; bei Abwesenheit von Gonococcus muss das Anfangs- oder Endstadium einer gonorrhoischen Infektion angenommen werden. Als mögliche Folgen der gonorrhoischen Vulvovaginitis werden angeführt Peritonitis, Adenitis, Ophthalmie, Arthritis und Proctitis.

Holt (66) betont die hochgradige Übertragbarkeit der Vulvovaginitis gonorrhoica, indem unter 226 Fällen 158 die Infektion im Hospital erfolgte. Die Übertragung geschieht durch die Hände der Wärterinnen und durch infizierte Windeln.
Die infizierten Kinder sind unter strenger Quarantäne zu halten, das Scheidensekret ist bakteriologisch zu kontrollieren und das Pflegepersonal getrennt zu halten.

Kelly (77) befürwortet zum Schutz der Jugend vernünftige Erziehung und Aufklärung zur Zeit der Pubertät, ausserdem ein Gesetz, das die Verführer streng bestraft.

Mendes de Leon (99) macht darauf aufmerksam, dass es auch eine katarrhalische Form von Vulvovaginitis gibt, die durch einen Staphylococcus bewirkt wird und ebenfalls übertragbar ist, daher ist auch in diesen Fällen bei der Verpflegung der Kranken auf die Übertragbarkeit Rücksicht zu nehmen.

Sheffield (142) unterscheidet eine katarrhalische Vulvovaginitis infolge von Unsauberkeit oder von chronischen Reizen, eine traumatische Form durch Mastur-

bation, mechanische Verletzung oder Stuprum und eine parasitäre durch Oxyuris, Saprophyten oder pathogene Mikroorganismen, besonders Gonokokken. Die erstgenannte Form findet man besonders bei schwächlichen, schlecht genährten Kindern. Masturbation hält Sheffield für eine seltene Ursache. Stuprum wird häufig mit Unrecht als Veranlassung einer gonorrhoischen Vulvovaginitis angegeben. Unter den saprophytischen Formen spielt nach Sheffield der Döderleinsche Bacillus eine grosse Rolle. Die Häufigkeit der endemischen Vulvovaginitis in Kinderasylen fordert zu einer strengen Prophylaxe auf, jedenfalls sollten alle Mädchen 2 mal wöchentlich auf Scheidenausflüsse untersucht werden. Unter den Komplikationen werden Augenblennorrhoen, Gelenkmetastasen, Infektion des Uterus und der Adnexe erwähnt.

Über tiefe Scheideverletzungen durch Kohabitation liegen nur drei Mitteilungen vor.

Rotter (135) beobachtete 3 Fälle von Scheidenzerreissung nach Kohabitation mit starker Blutung, 2 im hinteren Scheidengewölbe bis aufs Peritoneum, beide quer verlaufend, und einen in der Vorderwand der Scheide schräg verlaufenden Riss. In einem der ersteren Fälle soll der Koitus a tergo erzwungen worden sein. Rotter stimmt der Warmannschen Ansicht, dass bei Fornixrupturen ein gewalttätiger Koitus auszuschliessen sei, nicht bei; ein solcher ist besonders möglich bei krankhafter oder künstlich hervorgerufener Ohnmacht oder bei lebensgefährlicher Bedrohung.

Hegar (b. 39) macht auf die Disposition von Infantilismus der äusseren Genitalien zu schwereren Kohabitationsverletzungen aufmerksam.

Grünebaum (d.84) beobachtete einen Fall von profuser Blutung aus einem geborstenen Scheiden-Varix in der Schwangerschaft infolge von Coitus a posteriore.

## d) Schwangerschaft in gerichtlich-medizinischer Beziehung.

- 1. Abortifacient pills. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1860. (Diachylonpillen; kurze Notiz.)
- 2. Abortus als Betriebsunfall. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 468. (Anerkennung des Abortus als landwirtschaftlichen Betriebsunfalles nach Aufladen von Reisig, obwohl bei der Frau Neigung zu Fehlgeburten bestand.)
- Adamson, E, W., Abscess following abortion. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48.
   p. 1028. (Grosser parametraner Abszess nach spontanem Abort.)
- Admissability of dying declarations against abortionists. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1713. (Bewertung des Geständnisses vor dem Tode.)
- \*Ahlfeld, Übertragung. Forens.med, Vereinigung in Marburg. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 20. Verhandlungsb. p. 82.
- 6. \*Allen, L. M., Prolonged gestation. Am. Journ. of Obst. Bd. 55. p. 541.
- 7. A low birthrate and plumbo-solvent water. Lancet. Bd. 2. p. 120. (Rückgang der Geburtsziffer bei bleihaltigem Trinkwasser.)
- \*Alzheimer, Über die Indikationen für eine künstliche Schwangerschaftsunterbrechung bei Geisteskranken. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1617 u. 1658.
- 9. van Amstel, de Bruinne Ploos, P. J., Phthisis pulmonum und Abortus provocatus. Brauers Beitr. z. Klinik d. Tuberkulose. Bd. 7. H. 2.
- 10. Aubert, Malformation congénitale de l'avant-bras. Soc. d'Anat. et de phys. de Bordeaux, Sitz. v. 27. Mai. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 474. (Atrophie des Vorderarms; die Mutter hatte im 5. Monat der Schwangerschaft eine schwere Kontusion des Abdomens erlitten.)
- 11. Balthazard, Déclaration d'avortement par une sage femme. Soc. de méd. légale. Sitz. v. 11. Febr. u. 11. März. Presse méd. Nr. 23. p. 181. (Fall von Abortus, der von der gerufenen Hebamme zur Anzeige gebracht wurde, bei der gerichtsärztlichen Untersuchung aber sich als Spontanabort erwies. In der Diskussion betonen Tissier und Mauclaire die beträchtliche Zunahme der kriminellen Aborte und Demange

- erklärt auch die Spitalärzte ebenso zur Diskretion verpflichtet wie die behandelnden Ärzte.)
- \*Barthas, E., Rapports de la tuberculose laryngée et de la grossesse. Thèse de Paris 1906/07. Nr. 225.
- 13. \*Barton, Ch. N., A case of colocynt poisoning. Brit. med. Journ. Bd. 1. p. 1364.
- Bauer, Zwei Fälle von Dementia paralytica mit Schwangerschaft und Geburt. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2037. (Widerrät Schwangerschaftsunterbrechung bei Paralyse.)
- 15. Bausset, E., De l'avortement criminel. Thèse de Paris 1906'07. Nr. 272. (Soziale und ethnographisch-historische Studie; zur Einschränkung des Unfugs wird Fürsorge für die Schwangeren und Kinder und Belehrung der Schwangeren empfohlen.)
- 16. Befruchtung ohne Begattung. Ärztl. Sachverständigenztg. Bd. 13. p. 388. (Gerichtliches Urteil, dass das Kind als ehelich zu betrachten ist, obwohl der klägerische Ehemann innerhalb der gesetzlichen Empfängniszeit wegen Zeugungsunfähigkeit der Mutter nicht beigewohnt hat, weil dagegen die Befruchtung auf künstlichem Wege stattgefunden habe.)
- 17. \*Bennecke, A., Der heutige Stand der Mutterkornfrage. Arch. f. Gyn. Bd. 83. p. 669.
- Benoist, G., Des rapports entre l'embryon et le placenta dans l'avortement. Thèse de Paris 1906.
- \*Bernard, J., Contribution à l'étude de la puerpéralité dans ses rapports avec les affections valvulaires du coeur. Thèse de Lyon 1906.
- Biancardi, G., e E. Piccoli, Sopra un caso di sospettato aborto criminoso. Relazione di perizia. L' Arte ostetrica. Anno 21. p. 166-169. 177-182. 233-238. Milano. (Poso.)
- 20a. \*Binswanger, Chorea gravidarum. Naturwissensch.-med. Ges. Jena. Sitz. v. 17. Jan. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 343.
- \*Blacker, G. F., Heart disease in relation to pregnancy and labour. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1225.
- \*Blumreich, L., Zur Frage spontaner Cervixverletzung beim Abort und deren forensische Bedeutung. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 890. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitz. v. 8. März. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60, p. 315.
- \*Boissard, Die Aborte in der Klinik Tenon während des letzten Trimesters 1906
  mit besonderer Berücksichtigung der kriminellen Aborte. Soc. d'Obst. de Paris. Sitz.
  vom 25. Febr. u. 18. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 941 u. Bd. 32. p. 82.
- \*Bokelmann, W., Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bei inneren und Geisteskrankheiten. Graefes Sammlung zwangloser Abhandlungen. Bd. 7. H. 6.
- \*Bollenhagen, Schwangerschaft und Tuberkulose. Würzb. Abh. a. d. Gesamtgeb. d. Med. Bd. 8, Heft 1.
- \*Bossi, L. M., Die verzögerte Schwangerschaft und ihre Indikationen. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 30.
- 27. \*Braithwaite, P. F., Fall von Poleivergiftung. Brit. Med. Journ. 1906. Bd. 2. p. 865.
- 28. Brindeau, Zwillingsschwangerschaft mit Ruptur uteriner Varizen. Soc. d'Obst. de Paris. Sitz. v. 19. Dez. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1423. Schwere Blutung aus geplatzten Varizen an der Hinterwand des Uterus; bei Laparotomie Verletzung einer weiteren Vene und Luftembolie; Tod.)
- Brindeau, A., Pièce d'hémorrhagie rétro-placentaire. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Bd. 10. p. 256. (Plötzlicher Tod einer Schwangeren infolge von Ablösung der normal sitzenden Plazenta.)
- 30. Brodhead, G. L., Rupture of the uterus after Cesarean Section. New York Acad. of Med., Section on Obst. and Gyn. Sitz. v. 24. Okt. Med. Record. New York. Bd. 72. p. 918. (Spontanruptur in der Kaiserschnittnarbe, Laparotomie und noch während derselben Exitus. In der Diskussion bespricht Jewett die Frage, ob bei Kaiserschnitt nicht zugleich die Sterilisierung vorgenommen werden soll.)
- 31. \*Brothers, A., Vaginal hysterectomy for septic peritonitis following an artificial abortion. New York Acad. of Med. Section on Obst. and Gyn. Sitz. v. 24. Jan. Med. Record New York. Bd. 71. p. 334.
- 32. \*Budin, P., Schwangerschaft und Tuberkulose. Journ. des practiciens. 1906. 9. Dez.
- 33. \*Butler, Colocynth poisoning. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1537.

- 34. \*Cadwalader, W. B., A study of the blood in lead poisoning with a description of the bone marrow of one fatal case. Univers. of Pennsylv. med. bulletin 1906. Nr. 2 u. 3. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 28. p. 340.
- 35. \*Calmann, Schwangerschaft bei Intrauterinpessar. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzg. v. 16. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1644.
- 36. Cappone, Sull'azione abortiva ed echolica del formiato di sodio. Soc. ital. di Ostetr. e Gin., XIII. Jahresvers. Archivio ital. di Ginec. Bd. 10. Teil 2. p. 140. (Ameisensaures Natrium ist nicht imstande, die Schwangerschaft zu unterbrechen.)
- 36a. Case of boracic acid poisoning. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 84. (Fruchtabtreibungsversuch mit Borsäure; tödliche Vergiftung.)
- 37. Catescu-Nicorescu, E., Betrachtungen über die Fehlgeburten. Inaug.-Dissert. Bukarest 1908. (Betont die Zunahme der Aborte in den letzten Jahren, besonders auch die der kriminellen.)
- 38. Cattell, H. W., Some medico-legal aspects of abortion. Med. Jurisprudence Soc. of Philadelphia, Sitzung vom 18. Febr. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 1058. (Vorwiegend historische Übersicht; in der Diskussion wird für die legale Abort-Einleitung die Anzeigepflicht und die Konsultation von drei Ärzten verlangt.)
- 39. Chalewsky, F., Über zwei Fälle von spontaner Uterusruptur. Inaug. Diss. Zürich. (Ein Fall von Uterusruptur in der Kaiserschnittnarbe zu Beginn der Geburt und einer von Ruptur in einer bei einer früheren Geburt entstandenen Verletzung Cervixriss und Blasenscheidenfistel mit mangelhafter Muskulatur an der Rissstelle und Fehlen von typischem Narbengewebe.)
- \*Chiari, Fötus mit kongenitalem Hautdefekt am Scheitel. Unterelsäss. Ärzteverein, Sitzg. v. 29. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 83. p. 2023.
- 41. \*Chrobak, Abortus und Psychose. Geburtshilfl.-gyn. Gesellsch. Wien, Sitzung vom 29. Jan. (Diskussion). Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 642.
- 42. Clappier, G., De la puériculture avant la naissance. Thèse de Paris. Nr. 296. (Zusammenstellung der Gesetzesbestimmungen zum Schutze schwangerer Frauen in Gewerbe und Industrie in verschiedenen europäischen Ländern.)
- 43. Cohn, M., Wachstumsstörungen bei Röntgenbestrahlung. III. Kongress d. deutschen Röntgengesellsch. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 704. (Wachstumsstörungen bei Föten durch Röntgenbestrahlung der Muttertiere.)
- \*Conitzer, L., Erfahrungen aus der Praxis über Chinin als Wehenmittel. Arch. f. Gyn. Bd. 82, p. 349.
- \*Conti und Zuccola, Übergang des Quecksilbers von der Mutter auf den Fötus. Riforma med. 1906. Nr. 50 und Gazz. d. osped. 1906. Nr. 153. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 120.
- 46. Criminal abortion. Annals of Gyn. and Pediatr. Bd. 20. p. 202. (Polemik gegen die durch das amerikanische Gesetz gegebene Möglichkeit, dass ein Arzt. der eine an den Folgen des kriminellen Abortus leidende Kranke zuletzt behandelt hat, angeklagt und verhaftet werden köune, so dass die Ärzte in die Lage versetzt werden, die Behandlung solcher Fälle abzulehnen.)
- 47. Criminal abortion. Lancet. Bd. 2. p. 1835. (Bei einer an Peritonitis nach Abortus gestorbenen Frau fanden sich drei Perforationen des Uterus; ausserdem waren von der Verstorbenen noch eine ganze Reihe innerer Abortiv-Mittel genommen worden; ein weiterer Fall betrifft die Verurteilung eines früheren Arztes wegen Fruchtabtreibung auf mechanischem Wege.)
- 48. Cullen, Th. S., Death of fetus with suppuration; perforation of uterine walls, supravaginal hysterectomy, recovery. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 1494. (Der beschriebene im 6.—7. Monat befindliche Uterus zeigte Eiterung auf der Innenfläche und mehrere Perforationen, die als spontan entstanden aufgefasst werden.)
- 49. \*Daish, W., A case of self-induced (?) abortion. Lancet. Bd. 2. p. 1789.
- 50. \*De Bovis, La grossesse peut-elle se résorber? Semaine méd. Ñr. 24.
- 51. Déclaration d'avortement par une sage femme. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 476. (Untersuchung auf vermutete Fruchtabtreibung, veranlasst durch eine inkorrekte Anzeige des Abortus seitens der Hebamme.)
- Diachylonpillen. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 795. (Erwähnung eines Abortus in London nach 14 tägigem Gebrauch von Diachylonpillen.)
- Dirner, Seltene Indikation des Kaiserschnittes. Gyn. Sekt. des k. ungar. Ärztevereins Budapest, Sitzg. v. 31. Okt. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 395. (Hochgradige Narbenstenose nach Scheidenplastik.)

- 54. Döderlein, Kaiserschnitt an der Toten. Med.-naturwissenschaftl. Verein Tübingen, Sitzung v. 18. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 963. (Tod an Hirntumor, im Augenblicke des Todes Kaiserschnitt mit lebendem Kinde.)
- 55. Durlacher, Der künstliche Abort. Wiener Klinik. 1906.
- 56. \*Ela, P. F., The early diagnosis of pregnancy. New York Med. Journ. Bd. 86. p. 783.
- 56a. \*Elias, S., Fall von intrauteriner Schädelverletzung. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1906. II. Nr. 7. Ref. Monatsschr. f Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 729.
- 57. Ellis, H., Studies in the psychology of sex. Philadelphia, 1906. F. A. Davis and Comp. (Behandelt auch die psychischen Veränderungen in der Schwangerschaft.)
- \*Engelmann, F., Komplikation der Lungentuberkulose mit Schwangerschaft. Inaug. Dissert. Strassburg 1906.
- Everke, Riss in der alten Kaiserschnittnarbe. Verhandl. der deutschen Ges. f. Gyn., XII. Kongr. p. 770. (Spontanruptur bei der Geburt.)
- 60. \*Fellner, O. O., Ein Wort an die Behörde. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1684.
- \*— Weitere Beiträge zur Frage der Tuberkulose in der Schwangerschaft. Gynäkol. Rundschau. Bd. 1. p. 152.
- 62. \*- Psychose in der Schwangerschaft. Therapie d. Gegenw. H. 3.
- 63. \*Fellner, F., und O. Neumann, Einfluss der Röntgenstrahlen auf die Eierstöcke trächtiger Kaninchen und auf die Trächtigkeit. Zeitschr. f. Heilkde. Bd. 28. H. 7 und Mitteil. a. d. Wien. Heilst. f. Lupuskranke. I. Folge, Wien, J. Safar, und Münch. med. Wochenschr. Bd. 54 p. 1131.
- 64. Female pills. Lancet. Bd. 1. p. 1203. (Öffentl. Anzeige von Abtreibemitteln.)
- \*Finder, Larynxtuberkulose und Gravidität. Berl. laryngolog. Gesellsch., Sitzung v. 22. Febr. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 1026.
- 66. \*Fischer, J., Abortus und Trauma. Wien. med. Presse. Bd. 48. p. 1017. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 52. Heft 3.
- \*Fraenkel, L., Kann eine Schwangerschaft spurlos zurückgehen? Schles. Gesellsch.
  f. vaterl. Kultur, Breslau, Sitzung v. 14. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33.
  p. 1882. Zentralbl f. Gyn. Bd. 31. p. 864.
- 68. \*Fränkel, M., Ein Abort durch Röntgenstrahlen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 953.
- Franck, J., Contribution à l'étude des hémorrhagies rétro-placentaires. Thèse de Nancy. Nr. 4.
- \*Freitag, G., Über die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Tuberkulose. Inaug. Dissert. Breslau 1906.
- 71. \*Freudenthal, Über den deletären Einfluss der Schwangerschaft auf die Larynxtuberkulose. Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. 11. Heft 5.
- 72. \*Freund, H. W., Eine Frage des kriminellen Abortus. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg, Sitzung v. 20. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2023.
- 73. \*Friedmann, Hyperemesis gravidarum. Gyn. Sekt. der X. Versamml. poln. Ärzte u. Naturf., Lemberg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 849.
- 74. Fries, Intrauterinpessar. Ärzteverein Halle a. S., Sitzung v. 5. Mai. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1610. (Mit auseinander federnden Spitzen, zur Verhütung der Konzeption eingelegt, das nach Veit die Konzeption nicht verhindert.)
- \*Frigyesi, Fall von Chorea gravis während der Schwangerschaft. Gyn. Sekt. des k. ungar. Ärztevereins Budapest, Sitzung v. 2. März 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 391.
- 76. Geburt nach Kraske-Operation. Gyn. Sekt. des k. ungar. Ärztevereins Budapest, Sitzg. v. 14. Nov. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 397. (Narbenstenose der Scheide bis auf Bleistiftweite; es sollte der künstliche Abortus eingeleitet werden, jedoch wurde am Ende der Schwangerschaft das Kind perforiert.)
- 77. \*Frischbier, G., Der Einfluss von Schwaugerschaft, Entbindung und Wochenbett auf die Lungen- und Kehlkopftuberkulose. Inaug.-Dissert. Freiburg 1906.
- \*Füth, Demonstration eines abortierenden Uterus des 2.-3. Monats mit dem Ei in situ. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Köln, Sitzung vom 30. Mai 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 257.
- \*Funke, Polyneuritis gravidarum. Oberrhein. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn., Sitzg.
   v. 10. März. Beiträge z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 12. p. 147.
- 80. \*Germann, Darf der Augenarzt in gewissen Fällen die künstliche Unterbrechung einer Schwangerschaft fordern? Klin. Monatsbl. f. Augenhlkde. p. 132 und Westn. Oftalm. März.

- 81. Gottschalk, S., Tödlich verlaufender Fall von Struma graviditatis. Med. Klinik. Bd. 3. Nr. 3. (Tod trotz Frühgeburt-Einleitung.)
- \*Gräupner, Indikationen der künstlichen Frühgeburt bei inneren Krankheiten. Ärztl.
   Verein Bromberg, Sitzg. v. 23. Nov. Med. Klinik. Bd. 3. p. 1380.
- 83. Grube, R H., Criminal abortion. Cleveland Med. Journ. August.
- 83a. \*Grünbaum, D., Milchsekretion nach Kastration. Deutsche med Wochenschr. Bd. 31. p. 1038.
- Grüne baum, Über Scheidenvarix-Blutung in der Schwangerschaft. Münch med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2452 u. 2601.
- 85. \*Gudden, Die Zurechnungsfähigkeit bei Warenhaus-Diebstählen. Verhandl. der II. Tagung der deutschen Gesellsch. f. gerichtl. Med. in Stuttgart. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. 33. Supplementheft p. 64.
- v. Guérard, Platzen der Bauchnarbe nach Kaiserschnitt. Niederrhein.-westf. Ges.
  f. Gyn., Sitzung v. 4. Febr. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 417. (Durch
  Heben einer schweren Last; Prolaps der Därme ohne Unterbrechung der bestehenden
  Schwangerschaft.)
- 87. \*Guerdjikoff, N., Manoeuvres abortives au cours de la grossesse extra-uterine. Annales de Gynéc. 2. Folge. Bd. 4. p. 585.
- 88. Hamilton, A. L., und F. G. Balch, A case of ruptured uterine sinus. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1528. (Schwere Blutung aus einer Stelle tief unten an der Hinterwand des im 7. Monat schwangeren Uterus.)
- 89. Halban, J., Zur Frage der Graviditäts-Hypertrichose. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1389. (Beweis der Graviditäts-Hypertrichose durch das Tierexperiment.)
- \*Hartog, E., Uagewöhnliche Entwickelungsdifferenzen bei Zwillingen. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1787 und Gyn. Ges. Breslau, Sitzg. v. 28. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1249.
- 91. \*Heimann, G., Das tuberkulöse Weib in der Schwangerschaft und der Arzt. Med. Klinik. Bd. 3. p. 538 u. 861.
- 92. \*Hellendall, Herzfehler in der Schwangerschaft und operative Sterilisation. Med. Klinik. Bd. 3. p. 703 und Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 767.
- 93. Heline, F. A., The unborn child, its care and its rights. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 421. (Bespricht die Verminderung der Geburtenziffer durch Konzeptionsbehinderung und Fruchtabtreibung, ferner die Sterilisation Degenerierter, das Verbot der Arbeit in der Schwangerschaft und mindestens 6 Monate nach der Geburt, endlich die Anzeigepflicht der Totgeburten und der Aborte.)
- 94. \*Herrmann, E., und R. Hartl, Der Einfluss der Schwangerschaft auf die Tuberkulose der Respirationsorgane. Zentralbl. f. Hyg. und Infektionskrankhtn. Bd. 56.
- 95. v. Hippel, Über den Einfluss des Cholins auf die Gravidität. Naturhist.-med. Verein Heidelberg, Sitzung vom 24. Juni 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 46. (Cholin hemmt ebenso wie Röntgen- und Radiumstrahlen die intrauterine Entwickelung der Früchte.)
- E., Angeborener Star mit Mikrophthalmus und Lid-Colobom. Graefes Arch. f. Ophthalm. Bd. 65. Heft 2. (Erzeugt durch Röntgenbestrahlung des Bauches trächtiger Kaninchen.)
- 97. \*v. Hippel und H. Pagenstecher, Über den Einfluss des Cholins und der Röntgenstrahlen auf den Ablauf der Gravidität. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 452 u. 1385.
- 98. v. Hösslin, Korsakoffsche Erkrankung bei einer Schwangeren. Ärztlicher Verein München, Sitzung v. 16. Jan. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 423. (Heilung durch Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- 99. Holmes, R. W., A successful campaigne against criminal abortion. Med. Record, New York. Bd. 72. p. 67. (Holmes setzte die Verweigerung der Aufnahme verbrecherischer Anzeigen seitens der Tagespresse durch, zugleich wurden die Urheber der Anzeigen der Behörde angezeigt, so dass diese teils die Stadt Chicago verliessen, teils gerichtlich verfolgt wurden.)
- Holzapfel, Künstlicher Abort bei Tuberkulose. Physiol. Verein Kiel, Sitzung vom
   Juli. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1750.
- 101. Homicide by abortionist. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 1295. (Der oberste Gerichtshof von Illinois erklärt Fruchtabtreibung als dem Morde gleichzustellen.)
- 102. \*Hope, Habitueller Abort nach Gebrauch von Diachylon. Brit. Med. Journ. 1906. Bd. 2. p. 1394.

- 103. Howard, T., Phthisis pulmonum and Abortus provocatus. Lancet-Clinic, Cincinnati. 6. Juli.
- 103a. \*Jacub, J. J., Psychosen während der Schwangerschaft als Indikation zur künstlichen Schwangerschafts-Unterbrechung. X. Pirogowscher Kongr. russ. Ärzte. Ref. Ärztl. Sachverständigenztg. Bd. 13. p. 430.
- 104. \*Jewett, Ch., Hyperemesis of pregnancy. New York Obstetr. Soc., Sitzung vom 11. Dez. 1906. Am. Journ. of Obstetr. Bd. 55. p. 227.
- 105. \*— Interruption of pregnancy for causes other than pelvic contraction and eclampsia. Am. Journ. of Obstetr. Bd. 55. p. 769.
- 106. \*Johnson, C., Therapeutic abortion. St. Paul Med. Journ. April. Ref. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 1723.
- 107. \*Kehrer, E., Die Wirkung der Hydrastis- und Cotarnin-Präparate auf Uterus und Blutdruck. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 709. Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Gyn. XII. Kongr. p. 404.
- 108. Physiologische und pharmakologische Untersuchungen an den überlebenden und lebenden inneren Genitalien. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 160 u. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 12. p. 149.
- 109. Einfluss des Ikterus auf die Schwangerschaft. Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn., Sitzung v. 23. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 119. (Beschuldigt die Cholalsäure als Kontraktionen erregendes Prinzip.)
- 109a. \*Klinger, F., Die vorzeitige Lösung der Plazenta. Inaug.-Dissert. Berlin.
- 110. \*Kohlhage, Th., Über fötalen Riesenwuchs. Inaug. Dissert. Halle. 1906.
- 111. Kuss, G., Uterusabszess. La Ginécologie. Nr. 1. (Erwähnt Abszessbildung nach Fruchtabtreibung.)
- 112. \*Kuttner, Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft. Zeitschr. f. Tuberkulose. Bd. 11. Heft 5.
- 113. \*Ladinski, L. J., Dingnosis of early pregnancy with reference to a particular sign. Med. Record, New York. Bd. 71. p. 597 u 624.
- 114. \*Lambinon, H., Fausses grossesses. Journ. d'accouch. Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 279.
- 115. Laqueur, Über die forensische Beurteilung der Warenhaus-Diebinnen. Ärztl. Verein Frankfurt a. M., Sitzung vom 4. März. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1099 und Sammlg. zwangl. Abhandl. Bd. 7. Heft 5. Halle, Marhold. (Nimmt Schwangerschaft als Disposition von Zwangshandlungen an.)
- 116. Law of conspiracy applicable to abortion cases. Journ. of Am. Med. Bd. 48. p. 1633. (Entscheidung des Gerichtshofs von Jowa, dass eine Person, welche an sich eine Fruchtabtreibung machen lässt, der Hehlerei schuldig sei.)
- 117. \*Lee, W. E., Removal of a Knitting-needle from an abdominal abscess. Philad. Ac. of Surg. Sitzg. v. 7. Jan. Annals of Surg. Bd. 45. p. 639.
- 118. Leicester, J. C. H., Duration of pregnancy and relation between weight of child and duration of gestation. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Juni. (Untersucht lediglich die Unterschiede bei der europäischen und indischen Bevölkerung in Indien und bei den Mischlingen; es wurden keine Unterschiede gefunden.)
- 119. \*Liepmann, Anatomisches Präparat eines mit der Curette viermal perforierten Uterus. Ges. d. Charité-Arzte. Berlin. Sitzg. v. 7. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1027.
- 120. Livon, J., Schwangerschaften und Aborte bei in Tabakfabriken arbeitenden Frauen. Marseille méd. 1906. 1. März. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 855.
- \*Lochte, Todesfälle bei Fruchtabtreibungsversuchen. Göttinger psychol. forensische Vereinig. Sitzg. v. 1. Nov. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. 13. p. 519.
- 122. \*Löwensohn, W., Zur Statistik und Kasuistik der aussergewöhnlich schweren Früchte auf Grund von 10997 Protokollen des Basler Frauenspitals. Inaug.-Dissert. Basel.
- 123. Long sentence for abortionist. Med. Record. New York. Bd. 72. p. 990. (Verurteilung einer Abtreiberin in Chicago zu 20 Jahren Zuchthaus.)
- 124. \*Lortat-Jacob, und Sabareanu, Accidents utérins au cours de l'intoxication théique. Bullet. méd. 20. Februar 1906. Ref. Journ. de méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 638.
- 125. Lovrich, Zwei Fälle von Einleitung des künstlichen Abortus. Gyn. Sekt. d. kgl. ungar. Ärztevereins Budapest. Sitzung v. 14. Nov. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 398.

- 126. Lyons, J. A., Premature interruption of pregnancy. Am. Assoc. of Obst. and Gyn. 20. Jahresvers. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1212. (Beklagt die Zunahme des kriminellen Abortus und fordert die strengere Verfolgung der gewerbsmässigen Abtreiber.)
- 127. Mc Cann, Diagnosis of preguancy. Clinic. Journ. London. 20. Febr.
- 128. \*McGay, Poisoning from oil of tansy. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 714.
- 129. \*McKerron. R. G., Induction of labor in prolonged pregnancy. Journ. of Obst. and Gyn. of brit. Emp. Mai.
- 130. \*Mäurer, A., Über den Einfluss des Chinins auf die Wehentätigkeit des Uterus. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 173.
- 131. \*Marconi, E., Affezioni oculari e gravidanza. 12. Congr. sanit. interprov. die Alta Italia in Parma. Arch. ital. di Ginec. Bd. 10. Teil 2. p. 164.
- 132. \*Mercadé, S., Les abscès de l'utérus. Annal. de Gyn. 2. Folge. Bd. 4. p. 29.
- 133. \*Meyer, L., Behandlung von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett mit Herzfehlern. Foren. f. Gynaek. og Obstetrik. Kopenhagen. Sitzg. v. 7. März 1906. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 311.
- \*Michaelis, Krimineller Abort. Ver. f. wissensch. Heilk. in Königsberg. Sitzg. v. 18. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1316.
- 135. \*Michel und Barthélemy, Tödliche Sublimatvergiftung. Revue méd. de l'Est. 15. Aug. Ref. New York Med. Journ. Bd. 86. p. 886.
- 136. \*Mirabeau, Schwangerschaftspyelitiden. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 485.
- 137. \*Musson, Rainfarrenöl-Vergiftung. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 47. Nr. 23.
- 138. \*Nassauer, M., Eingebildete Schwangerschaft und missed abortion. Arch. f. Gyn. Bd. 82 p. 472. Ärztl. Ver. München. Sitzg. v. 27. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1154.
- \*v. Nawrocki, B., Über den Einfluss von Herzfehlern auf die Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Greifswald.
- 140. \*Nebel, Uterus mit grossem mehrknolligem Myom und 4 monatigem Fötus. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzung vom 15. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1562.
- 141. \*Neumayer und J. A. Amann, Einfluss der Gravidität auf die Larynxtuberkulose. Ärztl. Verein München. Sitzung v. 10. Okt. 1906. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 48.
- 142. \*Newell, Valvular disease of the heart complicating pregnancy. Surg., Gynec. and Obst. Heft 5.
- \*Niewerth, A., Vergiftung durch Nitrobenzol. Zeitschrift f. Med.-Beamte. Bd. 20.
   p. 825.
- 144. \*Nijhoff, G. C., Tuberculose en Zwangerschaft. Med. Revue 1906. Okt. Ref. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 740.
- 145. \*Nord mann, Über die Temperatursteigerung beim Abort. Lyon méd. 9. Juni. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 356.
- 146. \*Norris, R. C., The treatment of pernicious vomiting of pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Bd. 55. p. 535 u. 567.
- 147. \*Oechelhäuser, O., Beitrag zur Spontanruptur des Uterus in der Schwangerschaft. lnaug.-Diss. Würzburg.
- 148. Oliver, J., The determinants of abortion and how to combat them. Brit. med. Journ. Bd. 2. p. 1567. (Übersicht über die Ursachen des spontanen Abortus.)
- 149. \*Oppocher, Ein Fall von extrachorialer Entwickelung der Frucht. Rassegna d'Ostetr. e Ginec. Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1458.
- 149a. \*Oui, Einfluss der Bleivergiftung des Vaters auf die Schwangerschaft und das Produkt der Konzeption. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris. Sitzg. v. 14. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1012.
- 150. \*Pasternak, M., Zur Kasuistik der Fruchtretention. Shurn. akush. i shensk. bolesn. Nr. 4: Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. russ. Lit.-Beil. p. 22.
- \*Patton, J. R., Vomiting of pregnancy. Vermont State Med. Soc. 94. Jahresvers. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1950.
- 152. Period of gestation. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 973. (Geburt 299 Tage nach der Schwängerung.)
- 153. \*Piena, Hyperemesis gravidarum. Revue prat. de gynéc., d'obstétr. et de péd. Nr. 1.

- 154. \*Pfannenstiel, V gravida im 9. Monat mit Vitium cordis. Med. Ges. Giessen. Sitzg. v. 15. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 909.
- 155. \*Pflieger, F., Grossesse et acconchement dans le cas de foetus volumineux. Thèse de Paris. 1906/07. Nr. 189.
- 156. \*Picqué, Schussverletzung des schwangeren Uterus. Bull. et Mém. de la Soc. de chir, de Paris.
- 157. Places maintained by abortionists are nuisances. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 1633. (Entscheidung des obersten Gerichtshofes von New York, dass Personen, welche ein Haus unterhalten, um zur Fruchtabtreibung Gelegenheit zu geben, eines Verbrechens gegen die Staatsordnung schuldig sind, weil sie Personen schädigen und in Gefahr bringen und die öffentliche Sittlichkeit verletzen.)
- 158. \*Polano, O., Über Verschwinden einer Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. p. 453.
- 159. \*Pradella, C., Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Lungentuberkulose. Arch. f. Gyn. Bd. 83. p. 369.
- 160. \*Puech, Acchouchement provoqué pour grossesse prolongée. Bull. de la Soc. d'obst. de Paris. Bd. 10.
- 161. \*- Hyperemesis. Province méd., Juni.
- 162. \*Quensel, F., Psychosen und Generatiosvorgänge beim Weibe. Med. Klin. Bd. 3. p. 1509 und Ges. f. Gyn. u. Geb. Leipzig. Sitzg. v. 15. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 16.
- 163. Riha, H., Abnorm starke Entwickelung der Schultern als Geburtshindernis. Prager med. Wochenschr. Bd. 32. p. 336. (Zwei sehr grosse Kinder, am normalen Schwangerschaftsende geboren.)
- 164. Rjabinzewa-Preobrashenskaja, N., Ein Fall von Cervicovaginalfistel. Shurn. akush. i shensk. bolesn. Nr. 5/6. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. russ. Lit.-Beil. p. 22. (Die Fistel ist nach Abortus entstanden [crminell? Ref.] und sass 1 cm über dem äusseren Muttermund.)
- 165. "Risser, A. S., The treatment of the vomiting of pregnancy. New York Med. Journ. Bd. 86. p. 1209.
- 166. \*Rixen, P., Zur Statistik der Fruchtabtreibung. Arch. f. Kriminal-Authropol. 1906. Heft 3/4.
- 167. \*Rodin, M., Über Hyperemesis gravidarum. Inaug. Diss. Basel.
  168. Rosenthal, Ambulante Abortbehandlung. Therapeut. Monatsh. Januar. (Warnung davor.)
- 169. \*Rothe, Hydrorrhoe im Anschluss an einen Fall von amnialer Hydrorrhoe. Gyn. Gesellsch. zu Breslau. Sitzung v. 25. Juni. Monatsschr. f. Gebursh. u. Gyn. Bd. 26. p. 613.
- 170. Rotter, H., Sectio caesarea vaginalis. Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. Sitzg. v. 6. März 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1182.
- 171. \*-- Hydrorrhoea uteri gravidi bei amnialer Missgeburt. Ges. d. Spitalärzte Budapest. Sitzg. v. 13. Febr. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 760.
- 172. Rouffart und Delport, Ruptura uteri gravidi. Annales de la Soc. R. des sciences méd. et nat. Bd. 16. Teil 1/2. Ref. Amer. Journ. of Obst. Bd. 56. p. 879. (Erwähnt die Möglichkeit der Ruptur durch Trauma, Narbenbildung und sonstige Gewebsveränderungen der Wand des schwangeren Uterus.)
- 173. Routh, A., Atresia vaginae and delivery. Royal Soc. of Med. Sitzung v. 10. Okt. British Med. Journ. Bd. 2. p. 1149. (Ausgedehnte Narbenatresie der Scheide in der Schwangerschaft.)
- 174. \*Rudaux, Die Diagnose der Schwangerschaft im 2. Monat. La Clinique. December
- 175. \*- Chorea gravidarum. La Clinique. 30. August
- 176. Rudnitzki, Wiederholte Pseudoschwangerschaft. Prakt. Wratsch. 1906. Nr. 27. Ref. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 392. (Autosuggestion durch Zusammentreffen mit sterilen Frauen an einem Wallfahrtsorte.)
- 177. Russell, M., Criminal surgery. Washington State Med. Assoc. 18. Jahresversamml. Journ. of. Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1304. (Bespricht die brutalen und septischen Eingriffe und macht die Tagespresse verantwortlich für die Ausbreitung der kriminellen Abtreibungen.)
- 178. \*Sacchi, Ein Fremdkörper in der Blase zu abortiven Zwecken. Soc. med.-chir. di Pavia. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 1117.

,

- 179. \*Satow, Ein Fall von primärem Scheidenkarzinom mit Schwangerschaft. Med. Ges. zu Okayama. Ref. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1296.
- Schirschow, D. J., Zwei Fälle von kriminellem Abort. Shurn. akush. i shensk. bolesn. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 352.
- 181. \*Schneider, Fall von wiederholtem Kaiserschnitt bei Ruptur in der Uterusnarbe. Verein d. Ärzte Düsseldorfs. Sitzung v. 8. Okt. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 124 u. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2038.
- 182. Schottslius, Coma diabeticum in graviditate. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. in Leipzig. Sitzg. v. 18. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 665. (Tod unmittelbar nach der künstlich beendeten Geburt.)
- 183. \*Schultze, B. S., Spätgeburt. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 571.
- 184. \*Schwartz, G., Tuberkulose und Gravidität. Med. Klinik. Bd. 3. p. 284.
- \*Scipiades, E., Herzkrankheit und Schwangerschaft. Volkmanns Sammlg. klin. Vortr. N. F. Nr. 458.
- Seeligmann, Extrauteringravidität und Trauma. Geburtsb. Ges. Hamburg. Sitzg.
   23. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 985. (Glaubt, dass durch Trauma die Entstehung einer Extrauterinschwangerschaft bewirkt werden könne.)
- 187. \*Semon, M., Hydrorrhoea amnialis, Graviditas extramembranosa, placenta circumvallata. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 735.
- 188. \*Serno, O., Über die Beziehungen zwischen Schwangerschaft, Wochenbett und Tuberkulose. Inaug. Diss. Jena 1906.
- \*v. Seuffert, E., Drei Fälle von Kaiserschnitt an der Toten. Arch. f. Gyn. Bd. 82.
   p. 725.
- p. 725. 190. \*Shaw, W. F., Chorea during pregnancy. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. April.
- \*Simons, E. M., Zur Kasuistik des kriminellen Abortes. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31.
   p. 1618 u. Berliner med. Gesellsch. Sitzung v. 30. Okt. Berliner klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 1463.
- 192. \*Sippel, Sectio caesarea in mortua. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 4. Mai. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 618.
- 193. \*Smith, H., A case of self-induced (?) abortion. Lancet. Bd. 2. p. 921.
- 194. \*Sörgel, Abtreibung. Med. Klinik. Bd. 3. p. 1080.
- 195. \*Ssadowski, P. T., Der Parasitismus als biologische Erscheinung bei der Fruchtentwickelung. Shurn. akush. i shenskich bolesnei. Ref. Zentralbl. f. Gynāk. Bd. 32. p. 411.
- 196. \*Stahl, H., Herz und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Freiburg 1906.
- 197. \*Stenger, K., Über Urogenitalfisteln. Inaug.-Diss. Bonn 1906.
- Stolz, M., Einklemmung eines Laminariastiftes im Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31.
   p. 1288. (Aborteinleitung wegen Lungentuberkulose.)
- 199. \*Stratz, Abortus febrilis und criminalis. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1906. N. 24. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 162.
- 200. Sufficient evidence of abortional advertising. Journ. of Amer. med. Assoc. Bd. 48. p. 973. (Betrifft die öffentlichen Anerbieten zur Abtreibung durch Zuschriften und Zirkulare.)
- 201. Suttner, C. N., Protection of the unborn. Washington State med. Assoc. 18. Jahresversamml. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1304. (Bespricht die Abtreibungen durch Ärzte und Pfuscher und die Beteiligung der Tagespresse an der Zunahme der Fruchtabtreibungen.)
- 202. \*Talmey, B. S., Foreign body in the uterus. Med. Soc. of the State of New York. 101. Jahresvers. Med. Record. Bd. 71. p. 207.
- 203. \*Tantzscher, K., Fruchtabtreibungsversuch durch intrauterine Injektion von Fehlingscher Lösung. Zentralbl. f. innere Med. Bd. 28. p. 5.
- 204. Tate, M. A., Cessation of menstruation as an evidence of pregnancy. Lancet-Clinic Cincinnati. 29. Dez. 1906.
- 205. Taylor, H. C., Perforation of the uterus with a circumscribed area of gangrene. New York Obst. Soc. Sitzg. v. 12. März. Amer. Journ. of Obst. Bd. 55. p. 668. (Tod an fulminanter Peritonitis nach Abortus; bei der Sektion fand sich am Fundus uteri eine umschriebene gangränöse Stelle mit Perforation; Fruchtabtreibungsversuche waren geleugnet worden.)
- 206. \*Tecklenburg, A.. Tuberkulose und Schwangerschaft. Giessen 1906.
- 207. Thiberge, N. F., Criminal abortion. New Orleans Med. and Surg. Journ. Oct.

- 208. \*Thoinot, L., und Ch. Paul, Étude sur les perforations utérines gangréneuses consécutives à l'avortement criminel. Annales d'hyg. publ. et de méd. leg. 4. Serie. Bd. 8. p. 481.
- 209. \*Thomson, A. B. M., A case of self-induced (?) abortion. Lancet. Bd. 2. p. 693.
- 210. Tissier, L., Valeur douteuse au point de vue pathogénique des lacérations observées chez les foetus abortifs. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Bd. 10. p. 184.
- \*Tissier und David, Traumatische Ruptur des graviden Uterus im 8. Monat; Retention des Fötus in der Bauchhöhle während weiterer 8 Monate. Soc. d'obst. de Paris. Sitzg. v. 19. Dez. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1421.

  \*Tissier und Vezard, Perforation des graviden Uterus mit lokalisierter Gangran.
- Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. v. 19. Dez. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1422.

  213. \*Treub, H., und A. Tak, De duur der zwangerschap (Die Dauer der Schwangerschaft). Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Bd. 1. Nr. 4. (Verff. behandeln die Frage der Schwangerschaftsdauer von einem gerichtsärztlichen Standpunkte und betonen, wie notwendig die Gesetzgebung in Einklang gebracht werden soll mit den neueren dies betreffenden wissenschaftlichen Untersuchungen.) (A. Mynlieff.)
- \*Tuszkai, Ö., Zur Frage des künstlichen Abortus. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1330.
- 215. Über das unstillbare Erbrechen der Schwangeren. Berlin. Klinik. Nr. 218.
- 216. Tweedy, Holmes und Rowlette, Hyperemesis gravidarum. Dublin Journ. of Med. Sciences. Bd. 124. p. 91. (Halten Aborteinleitung für gerechtfertigt.)
- 217. Veit, J., Tuberkulose und Schwangerschaft. Therap. d. Gegenw. 1906. Nr. 11 (siehe Jahresb. Bd. 20. p. 1096).
- 218. \*Wagner, G. A., Septischer Abort durch ein Intrauterinpessar. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 499.
- 219. \*Warner, H. F., A case of acute lead encephalopathy following the use of (?) diachylon pills as an abortifacient. Lancet. Bd. 2. p. 83.
- 220. \*Weidanz, O., Über die Vergiftung mit Nikotin vom gerichtsärztlichen Standpunkt. Vierteljahrsachr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. 33. p. 52 ff.
- 221. \*Weinberg, W., Beziehungen zwischen der Tuberkulose und Schwangerschaft. Geburt und Wochenbett. Brauers Beitr. z. Klinik d. Tuberkulose. Bd. 5. H. 3 und Med. Klinik. Bd. 3. p. 860.
- 222. \*Wells, B. H., Sapremia following attempted abortion. New York Obst. Soc. Sitzg. v. 8. Okt. Amer. Journ. of Obst. Bd. 56. p. 862, 863 u. 865.
- 223. \*von Wenczel, Gravidität und Geburten bei Herzkranken mit 8 kasuistischen Fällen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 505 u. Orvosi Hetilap. 1906. Nr. 29. Beilage Gynäkologie.
- 224. \*Wermuth, G., Über einen Fall von Nitrobenzol-(Mirbanöl-)Vergiftung. Inaug.-Diss. Leipzig 1906.
- 225. Werner, R., und A. von Lichtenberg, Zur Beeinflussung der Gravidität mit Cholin-Injektionen. Doutsche med. Wochenschr. Bd. 32. Nr. 39. (Durch Cholin konnte bei Tieren Unterbrechung der Schwangerschaft und Fruchttod hervorgerufen werden.)
- 226. Westcott, W., The duty of post-mortem delivery. Lancet. Bd. 2. p. 439. (Bespricht die Verpflichtung zur Ausführung des Kaiserschnittes an der Toten.)
- \*Wiemer, W. T., Beitrag zur Lehre von der Hydrorrhoea uteri gravidi und der exochorialen Fruchtentwickelung. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 649.
- \*Williams, J. W., Perniziöses Schwangerschaftserbrechen. Bull. of the John Hopkins Hosp. 1906. Nr. 17. Ref. Deutsche Med. Zeitg. Bd. 38. p. 585.
- \*Wrazidlo, B., Sectio caesarea in moribunda. Inaug.-Diss. Leipzig 1906.
- 230. \*Wyder, Th., Vier Kaiserschnitte aus seltener Indikation. Archiv f. Gyn. Bd. 82.
- \*Zacharias, Kaiserschnitt an der Sterbenden. Ärztl. Bezirksver. Erlangen. Sitzg. v. 15. Mai. Med. Klinik. Bd. 3. p. 882.

Die Frühdiagnose der Schwangerschaft wird von folgenden Autoren besprochen.

Rudaux (174) erklärt Vergrösserung, Kugelgestalt und Erweichung des Uterus als Schwangerschaftsmerkmale im zweiten Monate. Seiner Anschauung,

dass am Ende des zweiten Monats der Uterus den oberen Symphysenrand überragt und im dritten 7 cm oberhalb desselben steht, kann Ref. nicht beistimmen.

Ladinski (113) beschreibt als nahezu sicheres Frühsymptom das Auftreten einer elastisch fluktuierenden Stelle in der Vorderwand des Uterus an der Grenze gegen die Cervix. Die Stelle ist meist schon in der 5. und immer in der 6. Woche nachweisbar und das Fluktuationsgefühl breitet sich in den folgenden Wochen allmählich in der Richtung nach oben und nach den Seiten hin über die ganze Vorderwand des Uterus aus. Ladinski hält sein Zeichen für viel konstanter als das Hegarsche, das er weder in positiver, noch in negativer Richtung stets für zutreffend erklärt. Wird die elastisch fluktuierende Partie weich und eindrückbar, so ist anzunehmen, dass das Ei abgestorben ist.

In der Diskussion erklärt McDonald das Hegarsche Zeichen und die intermittierenden Kontraktionen für die zuerst auftretenden Zeichen.

Ela (56) bespricht die Frühsymptome der Schwangerschaft und erklärt das Hegarsche Zeichen als das am frühesten erkennbare.

In der Diskussion legt Coston das Hauptgewicht auf die Veränderungen der Mammae und auf die Verfärbung der Schleimhaut, besonders in der Gegend der Urethralmündung und an der Vorderwand der Scheide längs des Urethralwulstes. Hooper erklärt die Mammarveränderungen für das erste erkennbare Merkmal (6 Wochen), demnächst die Verbreitung des Fundus, die Verkürzung der Cervix, die Weichheit des Uterus und die Schleimhautfärbung (8 Wochen). Young legt das Hauptgewicht auf die Krümmung des Muttermundes (? Ref.). die Verkürzung und seitliche Krümmung der Cervix, die leichte Vergrösserung des Uterus und die Veränderungen an den Brüsten. Hart führt als Frühsymptome an: das Hegarsche Zeichen, eine grössere oder kleinere erweichte Partie in der vorderen, seltener in der hinteren Uteruswand (Ladinski), zeitweilige Uteruskontraktionen. Vergrösserung des Uterus und Pulsation der Arterien. Macomber hält das Ladinskische Zeichen für das früheste, demnächst das Hegarsche. Bannan erklärt das Hegarsche Zeichen für das früheste, demnächst die Färbung der Schleimhaut und die Veränderungen an den Brüsten.

Benoist (18) stellt fest, dass bei Emporschieben und Andrängen des Uterus an die Bauchwand die fötalen Herztöne schon von der 13. Woche an gehört werden können.

Grünbaum (83a) bespricht die Bedingungen, unter welchen ohne Gravidität die Sekretion von Milch oder milchähnlichen Flüssigkeiten eintreten kann (Menstruation, Klimakterium) und erwähnt einen Fall, in welchem 11 Tage nach der Kastration Milchsekretion, die sich auf Druck im Strahl entleerte, auftrat. Unter 21 von Grünbaum zusammengestellten Kastrationsfällen liess sich 14 mal der Nachweis von Milchsekretion nach der Operation erbringen. Die Menge und Qualität des Sekrets ist individuell verschieden, dasselbe kann kolostrumähnlich oder milchähnlich sein. Der Beginn der Sekretion fällt meist in die dritte Woche nach der Operation, die Dauer der Sekretion kann wenige Tage bis mehrere Monate (in maximo 4 Monate beobachtet) betragen.

Lambinon (114) versteht unter falscher Schwangerschaft nicht nur die eingebildeten Schwangerschaften, sondern durch die zu betrügerischen Zwecken simulierten und warnt besonders die Ärzte vor denjenigen Fällen, in welchen die Schwangeren ihren Zustand verheimlichen, um einen intrauterinen Eingriff herbeizuführen.

Nassauer (138) beobachtete eingebildete Schwangerschaft bis in den 8. und 9. Monat mit allen subjektiven Erscheinungen (Ausbleiben der Menses, Übelkeiten, Stärkerwerden des Leibes, Kindesbewegungen) bei einer Frau, die schon öfters geboren hatte, keinesfalls nervös war und sich auch durch wiederholte Untersuchungen nicht von der Überzeugung, dass sie schwanger sei, abbringen liess.

Zur Schwangerschaftsdauer liegen folgende Veröffentlichungen vor. Schultze (183) erklärt den Beweis dafür, dass ein Kind über 300 Tage sich fortentwickelnd im Uterus getragen worden sei, noch nicht für erbracht. Der Zeitpunkt der letztvorhandenen Menstruation kann keinen Anhaltspunkt für die Dauer der Schwangerschaft geben, weil die Befruchtung des Eies bis zu 4 Wochen später erfolgt sein kann, wie die Beobachtungen an jungen Embryonen erweisen. Aber auch die Empfängniszeit gibt keinen sicheren Anhaltspunkt, weil das Sperma in den weiblichen Genitalien sich lange lebensfähig erhalten kann. Bei kritischer Sichtung der vorliegenden statistischen Mitteilungen kommt Schultze zu dem Ergebnisse, dass nur sehr wenig Fälle, die in den Statistiken angeführt sind, als wirkliche Spätgeburten angesehen werden können. Bezüglich des Verlangens, dass die Grenzen der gesetzlichen Empfängniszeit erweitert werden soll, kommt Schultze zu dem Schlusse, dass das Gesetz in seiner heutigen Fassung für die Sicherung der Ehelichkeit spätgeborener Kinder volle Gewähr gibt. Aber auch für die Ermittelung des natürlichen Vaters für das uneheliche Kind würde jede Verlängerung der gesetzlichen Empfängniszeit den Zweck des Gesetzes, in möglichst vielen Fällen dem Kinde den wirklichen Vater zu sichern, verfehlen.

Löwensohn (122) berechnet aus den Geburten des Baseler Frauenspitals das Vorkommen von über 4000 g schweren Kindern auf 4,8% o/0 und zwar verhielten sich die Knaben zu den Mädchen wie 1,84:1. Die Schwangerschaftsdauer schien im allgemeinen verlängert zu sein. Die meisten (34,8% o/0) Kinder kommen auf das Gewicht von 4000—4100 g; das höchste Gewicht betrug 5500 g, die grösste Länge 62 cm. Mit der Zahl der Geburten scheint die Schwangerschaftsdauer zuzunehmen. Als Dispositionen werden der Stand der Mutter (Hausfrauen), Statur und Gewicht der Mutter und Grösse des Vaters angenommen.

Pflieger (155) fand einmal auf 172 Geburten Kinder von über 4500 g Gewicht. Als Disposition wurden Heredität von seiten beider Eltern, wiederholte Geburten und Alter der Mutter gefunden. Von 11 aus der Klinik Tarnier mitgeteilten Geburten, in welchen sich die Dauer der Schwangerschaft berechnen lässt, war letztere in 5 Fällen auf 288—307 Tage a menstruatione verlängert.

Bossi (26) schätzt die Häufigkeit der über 285 Tage verlängerten Schwangerschaftsdauer auf 2-3% aller Schwangerschaften und glaubt beobachtet zu haben, dass sich die Fälle in bestimmten Jahren und Monaten häufen. Gewisse Frauen neigen zu verlängerter Schwangerschaftsdauer. Es werden mehrere Fälle von bis um 10 Tage verlängerter Schwangerschaft angeführt.

Puech (160) berichtet über verlängerte Schwangerschaftsdauer bei ein und derselben Frau in 4 aufeinanderfolgenden Schwangerschaften. Die ersten 2 Geburten waren rechtzeitig eingetreten, bei der 3. wurde ca. 17 Tage nach dem berechneten Termin ein 4570 g schweres Kind geboren, bei der 4. 3 Wochen später ein 4095 g schweres Kind und bei der 5. 4 Wochen später ein 5000 g schweres Kind. Die 6. Schwangerschaft wurde nach 307 tägiger Dauer (a menstruatione) unterbrochen und ein 4560 g schweres Kind geboren.

McKerron (129) schätzt die Häufigkeit der verlängerten Schwangerschaftsdauer auf 3% aller Schwangerschaften.

Ahlfeld (5) berichtet über einen Fall, in welchem er die Schwangerschaft nach der letzten Kohabitation auf 344 Tage berechnete, später aber gab die Schwangere einen späteren Termin an, so dass sich eine Dauer von 319 Tagen ergab. (Der Fall wird hierdurch überhaupt etwas zweifelhaft. Ref.)

Kohlhage (110) beschreibt ein 5250 g schweres und 58 cm langes Kind, das nach 289 tägiger Schwangerschaft (a menstruatione) geboren worden war; ferner ein Riesenkind von 59 cm Länge und 6750 g Gewicht bei nur 272 tägiger Schwangerschaft. Der letztere Fall wird als Beweis angeführt, dass Riesenkinder durchaus nicht immer übertragen sein müssen.

Treub und Tak (213) verwerfen die gesetzliche Festlegung der Grenzen der Schwangerschaftsdauer (in Holland 180 und 300 Tage), sondern es sollte vielmehr nach englischem Vorbilde von Fall zu Fall entschieden werden.

Allen (6) teilt fünf Fälle von verlängerter Schwangerschaftsdauer mit, indem die Geburt um 20-35 Tage über den a menstruatione berechneten Termin hinaus sich verzögerte. Stets wurden exzessiv grosse Kinder (9 bis 10 Pfund schwer) geboren.

Hartog (90) hält die Superfecundatio theoretisch auch beim Menschen für möglich, die Superfectatio dagegen für höchst unwahrscheinlich und jedenfalls durch Verschiedenheit in der Entwickelung der Zwillinge nicht für erwiesen. In dem beobachteten Falle war die eine Frucht 20, die andere 3—4 cm lang.

Die Berechtigung der therapeutischen Aborteinleitung wird von folgenden Autoren besprochen.

Bokelmann (24) erklärt die Lungentuberkulose an sich nicht als Indikation zur Aborteinleitung, ebensowenig Diabetes, Leukämie und perniziöse Anämie; bei Hyperemesis kann in schweren Fälle die Aborteinleitung indiziert sein, ebensobei nicht kompensierten Herzfehlern im Anfang der Schwangerschaft und bei chronischer Nephritis. Bei Geisteskrankheiten ist auch Bokelmann ein Gegner der Aborteinleitung, nur in schweren Fällen von Chorea und Epilepsie kann sie gerechtfertigt sein. Im übrigen bedauert Bokelmann, dass auch bei gewissenhaften Ärzten die Indikationen der künstlichen Aborteinleitung in jüngster Zeit laxer geworden sind.

Jewett (105) hält bei Tuberkulose die Schwangerschaftsunterbrechung nur in den ersten Monaten für gerechtfertigt, bei Herzkrankheiten, wenn die Kompensation gestört ist, bei chronischer Nephritis, sobald Verschlimmerung des Zustandes auftritt, bei Hyperemesis mit toxischen Erscheinungen und merklicher Kräfteabnahme, ferner bei Diabetes, bei Retrodeviationen des schwangeren Uterus und Unmöglichkeit der Laparotomie, bei progressiven Sehstörungen in der Schwangerschaft, besonders Retinitis albuminurica, bei Leukämie, perniziöser Anämie und Morbus Graves und sehr selten bei Psychosen.

Johnson (106) ist der Anschauung, dass die Aborteinleitung bei inneren Erkrankungen Schwangerer nicht als ultimum refugium betrachtet werden, sondern frühzeitig ausgeführt werden solle, wenn keine Wahrscheinlichkeit vorhanden ist, dass die Mutter ohne Schaden für Gesundheit und Leben die Frucht weiter tragen kann.

Tuszkai (214) warnt davor, den Abortus aus anderen als dringenden somatischen Indikationen einzuleiten, ebenso warnt er auch, Personen, die in die Sprechstunde kommen, um die Aborteinleitung zu verlangen, kurzweg brüsk abzuweisen, ohne sie untersucht zu haben. Sie werden dann zu verzweifelten Schritten getrieben oder unehrlichen Kurpfuschern in die Arme getrieben. Als Beispiel führt er ein junges Mädchen an, das er abgewiesen hatte, und das 5 Tage später an innerer Verblutung zugrunde ging, weil ihr ein Abtreiber in das hintere Scheidengewölbe eine Nadel oder ein Papiermesser eingestochen hatte. Dabei war sie gar nicht schwanger, was die Untersuchung ergeben haben würde. In 3 Fällen von verlangter Schwangerschaftsunterbrechung fand er Extrauterinschwangerschaft. Tuszkai hält in solchen Fällen eine absichtlich unrichtige Diagnosenmitteilung für erlaubt.

Die Frage der Berechtigung der Aborteinleitung bei Lungenund Kehlkopftuberkulose kann noch nicht als geklärt angesehen werden.

Während Weinberg (221) den Beweis noch nicht für erbracht hält, dass während der Schwangerschaft die Verschlimmerung einer Tuberkulose nicht öfter eintritt als in der gleichen Zeit ohne Schwangerschaft, während Barthas (12) und Budin (32) die Berechtigung der Abort-Einleitung leugnen und auch Serno (188) den prophylaktischen Wert dieses Eingriffes nicht hoch anschlägt, erklärt sich Heimann (91) als prinzipieller Anhänger der Abort-Einleitung und Herrmann und Hartl (94) wollen durch Tierversuche den Beweis erbracht haben, dass die Schwangerschaft auf die Tuberkulose der Atmungsorgane in verschlimmerndem Sinne einwirkt. Gräupner (82), Freudenthal (71), Kuttner (112) und Tecklenburg (206) verteidigen daher die Berechtigung der Abort-Einleitung, und Freitag (79) verlangt die Schwangerschaftsunterbrechung bei floriden Erscheinungen mit nicht

zu weit gehender Zerstörung, besonders bei frisch erworbener, sehr progredient scheinender Tuberkulose und bei Kehlkopftuberkulose.

Pradella (159) erklärt die Aborteinleitung wegen Lungentuberkulose für berechtigt, verlangt aber als Vorbedingungen Sicherung der Diagnose der Lungentuberkulose und ihrer Progressivität, Zuziehung eines oder mehrerer sachkundiger Ärzte, schriftliche Einwilligung der Schwangeren und ihres Gatten oder sonst verantwortlicher Personen nach gründlicher Auseinandersetzung der Sachlage mit Überlassung der persönlichen freien Entscheidung in jedem Falle und Ausstellung eines gegenseitigen schriftlichen Gutachtens zwischen dem konsultierten und konsultierenden Arzte.

Nach Schwartz (184) muss der künstliche Abort diskutiert werden: 1. bei allen fieberhaften Fällen frischen und älteren Datums, 2. bei leichten und selbst ganz leichten Prozessen, wenn Komplikationen seitens des Herzens, des Urogenitalsystems, des Darmtraktus und vor allem des Kehlkopfs vorliegen und schwere hereditäre Belastung besteht; 3. bei "relativ geheilten" Fällen, wenn trotz hygienischen, diätetischen Verhaltens eine nicht zu bekämpfende Unterernährung vorhanden ist. Schwartz stimmt den v. Rosthorn-Fränkelschen Thesen rückhaltlos zu.

Fellner (60, 61) betont, dass im allgemeinen während der Schwangerschaft die Tuberkulose eine Verschlimmerung erleidet, wenn es auch Ausnahmsfälle gibt, in denen dies nicht der Fall ist. Er spricht sich für eine Unterbrechung in der ersten Hälfte der Schwangerschaft aus, während von einer Unterbrechung in der zweiten Hälfte nichts zu erwarten ist. Er gibt aber zu, dass bei Komplikationen von Schwangerschaft und inneren Erkrankungen, besonders Tuberkulose, es sich nur um Wahrscheinlichkeitsrechnungen handelt, bei denen man vor Überraschungen nicht sicher ist.

Neumayer und Amann (141) erklären bei schweren Lungenveränderungen und rapider Verschlechterung in der Schwangerschaft so rasch als möglich die Abort-Einleitung, wenn die Larynx-Veränderungen noch so gering sind; bei akuter lokalisierter Kehlkopftuberkulose, die erst im Verlauf der Schwangerschaft aufgetreten ist, soll zuerst eine lokale Behandlung versucht werden.

In der Diskussion erklären sich Hörmann und Mirabeau mit der Indikationsstellung einverstanden.

van Amstel (9) erklärt bei Lungentuberkulose die Abort-Einleitung desto mehr für angezeigt, je weniger die Tuberkulose vorgeschritten ist. Wenn keine Hoffnung auf Genesung der Mutter besteht, soll die Schwangerschaft nicht unterbrochen werden.

Nijhoff (144) will den Abort erst einleiten, wenn während der Schwangerschaft Verschlimmerung der Tuberkulose eintritt.

Bollenhagen (25) erklärt die Abort-Einleitung bei Tuberkulose nicht prinzipiell für indiziert.

Jedenfalls mahnt der von Finder (65) mitgeteilte Fall zur Vorsicht, in welchem zwar der künstliche Abort zur erheblichen Besserung der Tuberkulose führte, in der nächstfolgenden ausgetragenen Schwangerschaft die Tuberkulose aber vollkommen stationär blieb.

Frischbier (77) verlangt vor der Abort-Einleitung eine vierwöchentliche Beobachtung und Behandlung in einer Heilstätte.

Engelmann (58) erklärt in den ersten Schwangerschaftsmonaten die Abort-Einleitung für gerechtfertigt und verlangt ein Heiratsverbot für tuberkulöse Mädchen, bei Frauen dagegen die Anwendung antikonzeptioneller Mittel.

Mirabeau (136) erklärt bei doppelseitiger Nierentuberkulose und Schwangerschaft in den ersten 3 Monaten die Abort-Einleitung für berechtigt.

Bei Herzerkrankungen, wenn sie nicht kompensiert sind, wird von den meisten Autoren die Aborteinleitung für angezeigt und gerechtfertigt erklärt, so von Blacker (21), Hellendall (92), L. Meyer (133), Newell (142), Pfannenstiel (154), Stahl (196) und von Wenczel (223).

v. Nawrocki (139) dagegen verwirft den künstlichen Abortus bei nicht kompensierten Herzfehlern, weil die Dekompensation in der ersten Zeit der Schwangerschaft nicht auf diese zurückzuführen ist.

Bernard (19) will die Abort-Einleitung auch bei Herzklappenfehlern aufs äusserste eingeschränkt wissen.

Scipiades (185) bekämpft die Anschauung von Tuszkai, dass aus der Labilität des Pulses bei Herzkrankheiten ein Urteil über die Indikation zur Abort-Einleitung gewonnen werden könne.

Hellendall (92) empfiehlt bei nicht kompensierten Herzfehlern auch die operative Sterilisierung.

Bei Hyperemesis gravidarum wird die Aborteinleitung von Friedmann (73), Funke (79), Jewett (104, 105), Lovrich (125), Norris (146), Patton (151), Piena (153), Puech (161), Risser (165) und Tuszkai (215) für gerechtfertigt erklärt. Dagegen äussert sich Rodin (167) gegen die Aborteinleitung.

Williams (228) erklärt nur bei der toxischen Form der Hyperemesis, erkennbar an Erbrechen schwärzlicher Massen, Abnahme des Harnstickstoffs und Zunahme des in Ammoniak ausgeschiedenen Stickstoffs, die Einleitung des Abortus für indiziert.

Die Berechtigung der Aborteinleitung bei Psychosen wird von folgenden Autoren erörtert.

Alzheimer (8) erklärt bei Psychosen die Indikation zur künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung für gegeben, wenn die Fortdauer der Schwangerschaft das Leben der Mutter bedroht und dieser gefahrdrohende Zustand nur durch den künstlichen Abort beseitigt werden kann. Selbstmordgefahr, Dementia praecox, Paralyse und Imbezillität rechtfertigen den künstlichen Abortus nicht, ebensowenig Verblödung, Hysterie und psychische Störungen in einer früheren Schwangerschaft. Im Status epilepticus und bei Chorea kann die künstliche Aborteinleitung gerechtfertigt sein.

In der Diskussion nimmt Alzheimer noch Anlass, zu betonen, dass es sehr bedenklich sei, bei der Erwägung der Abort-Einleitung bei Psychosen die Minderwertigkeit des Kindes in Rechnung zu ziehen, weil unsere geringen Kenntnisse über die Vererbung dies nicht rechtfertigen. Ebenso bekämpft er den Gedanken der Kastration defekter Persönlichkeiten.

In der Diskussion zu dem Vortrage von Chrobak (41) (s. Jahresber. Bd. 20 p. 1098) spricht sich Fellner bei Psychosen nur dann für die Abort-Einleitung aus, wenn durch Nahrungsverweigerung eine zunehmende Erschöpfung auftritt; bei Selbstmordgefahr verwirft er die Abort-Einleitung. Er dringt ferner auf Zuziehung eines zweiten Arztes und auf die Anzeigepflicht (welch letztere übrigens, wie Chrobak betont, schon besteht). Auch Fischer äussert sich entschieden gegen den Missbrauch des künstlichen Abortus bei Psychosen, lehnt denselben aber bei schweren Melancholien mit Selbstmordgedanken nicht völlig ab. Schauta verhält sich ebenfalls im ganzen ablehuend, auch bei Selbstmordgedanken und Erschöpfungszuständen, denn er hält die Prognose des künstlichen Abortus für den Verlauf der Psychose für zweifelhaft; auch bei Chorea hält er die Abort-Einleitung nur in den seltensten Fällen und dann nur im Anfang der Schwangerschaft für indiziert. In gleicher Weise äussert sich G. v. Braun.

Fellner (62) hält eine Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Psychosen nur bei starker Erschöpfung der Mutter und wenn der Termin der Lebensfähigkeit der Frucht so weit entfernt ist, dass die Mutter denselben nicht erleben dürfte, für gerechtfertigt. Durch den künstlichen Abort wird der Erkrankung ein Einhalt nicht geboten.

Jacub (103a) hält bei Schwangerschaftspsychosen den künstlichen Abort nur dann für gerechtfertigt, wenn Gefahr für Leben und Gesundheit der Schwangeren gegeben ist, z.B. bei schweren Formen der Melancholie. Konsultation mit einem Psychiater ist unerlässlich. Bei sich wiederholenden Psychosen in der Schwangerschaft sind antikonzeptionelle Mittel anzuwenden.

Quensel (162) spricht sich bei Graviditätspsychosen gegen die Einleitung des künstlichen Abortus aus. Ebenso verneint er die Frage, ob bei einer Frau, die früher in Laktation, Puerperium oder Gravidität eine Psychose durchgemacht hat, eine neu auftretende Schwangerschaft unterbrochen werden soll, auch bei periodischen Psychosen käme eher eine fakultative Sterilität, als eine Schwangerschaftsunterbrechung in Betracht. Vollständig zurückgewiesen wird als Grund der

Schwangerschaftsunterbrechung die Rücksicht auf eine hereditäre Belastung der Nachkommenschaft.

Bei schwerer Chorea gravidarum lässt Frigyesi (75) die Abort-Einleitung zu, ebenso (Diskussion) Goldberger und Rudaux (176).

Binswanger (20a) erklärt die Aborteinleitung nur dann für gerechtfertigt, wenn lebensbedrohende Herzerscheinungen oder Nephritis und Uramie bestehen. Shaw (190) spricht sich dagegen gegen die Aborteinleitung aus.

Bei Augenkrankheiten hält Germann (80) die Unterbrechung der Schwangerschaft nicht nur bei vitaler Indikation (Retinitis albuminurica), sondern auch bei deletärer Hornhautvereiterung, Neuritis und Opticusatrophie für gerechtfertigt.

Marconi (131) erklärt bei schweren Sehstörungen infolge von Retinitis albuminurica die Unterbrechung der Schwangerschaft für gerechtfertigt.

Über die Schädigung der Schwangerschaft und die Möglichkeit ihrer Unterbrechung der Röntgenbestrahlung liegen folgende Mitteilungen vor.

von Hippel und Pagenstecher (97) stellten bei Tierversuchen fest, dass durch Cholininjektionen die Schwangerschaft unterbrochen wird und Sterilität eintritt. Das gleiche ist bei Röntgenbestrahlung des Bauches, ja sogar bei Bestrahlung des übrigen Körpers, während der Bauch gegen die Strahlen geschützt ist, der Fall.

Fellner und Neumann (63) beobachteten infolge von Bestrahlung der Ovarien eine Degeneration des eireifenden Parenchyms und sekundäre Unterbrechung der Schwangerschaft. Eine Unterbrechung der Schwangerschaft durch Bestrahlung wird beim Menschen kaum in Frage kommen, aber vielleicht eine Sterilisierung für einige Zeit durch Bestrahlung der Ovarien.

Fränkel (68) gelang es, bei einer tuberkulösen Gravida im 3. Monat durch Röntgenbestrahlung der Ovarialgegend den Abort hervorzurufen; es waren hiezu 25 5 bis 10 Minuten dauernde Sitzungen notwendig. Abwechselnd mit den Ovarien wurde auch die Schilddrüse bestrahlt.

Hieran schliesst sich eine grosse Anzahl von Abhandlungen über den kriminellen Abortus.

Boissard (23) teilt mit, dass sich die Zahl der Aborte in der Pariser Klinik in den letzten Jahren verdreifacht hat. Die Zahl der kriminellen Aborte kann nicht geschätzt werden, weil die verbesserte Technik der Abtreiber einen günstigeren Verlauf veranlasst, jedoch nimmt er <sup>2</sup>/<sub>3</sub> der Aborte als kriminell an. Als Merkmale des kriminellen Abortus führt Boissard an: lange Dauer des serös blutigen Ausflusses infolge langsamen Absterbens des Eies, zuweilen starke Blutung, die nicht im Verhältnis zur Grösse der Plazenta steht, infolge Verletzung eines Sinus lange Retention des Eies, Schnelligkeit des Auftretens und Intensität der infektiösen Symptome (von 60 Fällen hatten 37 schon bei der Aufnahme Fieber, 2 starben am gleichen oder nächstfolgenden Tage.

In der Diskussion bestätigt Blondel die erschreckende Zunahme der kriminellen Aborte, ebenso Bonnaire, der darauf hinweist. dass die Frau und ihre Helfershelfer sich leicht den gerichtlichen Folgen entziehen können. Tissier erklärt mit Recht den Nachweis des kriminellen Abortes für schwierig.

Blumreich (22) beobachtete einen Fall von Spontanabort, in welchem bei sehr rigidem äusseren Muttermund die hintere Lippe vollständig von der Scheidewand abriss und die dem 4. Monat entsprechende Frucht durch diesen Riss geboren wurde. Da Tags vorher noch keine Verletzung vorhanden war und seitdem überhaupt nicht mehr innerlich untersucht wurde, so war ein instrumenteller Eingriff als Ursache des Risses auszuschliessen. Blumreich erklärt demnach, dass eine von der Muttermundsöffnung entfernte Cervixverletzung oder Cervixlaquearfistel auch ohne instrumentellen Eingriff entstellen kann und nur dann auf einen Abtreibungsversuch zurückgeführt werden dürfe, wenn eine andere Ursache sicher auszuschliessen ist. Als solche Ursachen sind Defekte infolge von puerperalen,

diphtheritischen, typhösen, tuberkulösen, luetischen oder karzinomatösen Prozessen, örtliche Entzündungsvorgänge durch Druck und Einkeilung eines Fötalteiles, besonders bei Zervikalabort oder Zurückbleiben einer Fistel infolge unvollständiger Verheilung eines tiefen Zervikalrisses angeführt. Bei einer schon längere Zeit bestehenden Cervixfistel lässt sich selbstverständlich kaum mehr nachweisen, ob die Verletzung durch Spontanabort oder durch einen instrumentellen Eingriff entstanden ist.

In der Diskussion spricht Henkel die Meinung aus, dass die Verletzung bei der vorhergegangenen Jodoformgazetamponade entstanden ist und teilt einen Fall von Verletzung der vorderen Muttermundslippe bei Frühgeburtseinleitung durch Dilatationstamponade mit. Stöckel nimmt jedenfalls eine Verletzung an, Hense vielleicht eine Anätzung. Bröse und Keller erklären die Aborteinleitung bei Appendizitis für kontraindiziert.

Rixen (166) weist nach, dass die Häufigkeit der Fruchtabtreibung in Deutschland in beständigem Zunehmen begriffen ist, indem die Zahl der Anklagefälle fortwährend steigt, andererseits der Prozentsatz der Verurteilungen immer mehr sinkt (in Berlin von 90° o im Jahre 1882 auf 24,5 % im Jahre 1901). Er folgert daraus, dass die Fortschritte der Wissenschaft nicht so sehr dem Nachweis des Verbrechens als vielmehr der Verschleierung desselben zugute gekommen sind.

Lochte (121) beschreibt 18 Fälle von Tod durch Fruchtabtreibung beziehungsweise Versuche. In 4 Fällen war Luftembolie die Todesursache, 3 mal Sepsis, 4 mal tiefe Verletzungen, einmal Sublimatvergiftung durch Injektionen und einmal per os, 2 Fälle blieben unaufgeklärt und bei 3 Sektionen konnte wegen vorgeschrittener Fäulnis die Todesursache nicht aufgeklärt werden. Gegen die Schwangeren selbst sollte die Beurteilung eine milde sein, dagegen sollte gegen die Abtreiber mit aller Strenge vorgegangen und die Anzeigen in den Tagesblättern sollten unterdrückt werden.

Sörgel (194) teilt eine Reichsgerichtsentscheidung mit, nach welcher ein Arzt, der für eine von einer Dame verlangte Abtreibung das taxmässige Honorar gefordert hatte, wegen Abtreibung gegen Lohn bestraft wurde. Eine Abtreibung gegen Lohn ist auch dann anzunehmen, wenn dem Arzte bei mündlicher Aufforderung zur Abtreibung stillschweigend oder ausdrücklich dasjenige Honorar versprochen wird, das er für seine Handlung, falls sie berechtigt gewesen wäre, hätte forden können.

Nordmann (145) macht darauf aufmerksam, dass auch beim spontanen Abort ohne Infektion Temperatursteigerung eintreten könne, so dass daraus nicht auf kriminellen Abort geschlossen werden dürfe.

H. W. Freund (72) stellt im allgemeinen den Satz auf, dass ein Verdacht auf kriminellen Abort vorliegt, wenn Schwangere während einer Frühgeburt oder eines Abortus mit gesprungener Blase und fiebernd in eine Anstalt gebracht werden, und dass dieser Verdacht bei Vorhandensein von Verletzungen am vorliegenden Teil ein noch dringenderer wird. Jedoch muss bei der Begutachtung sehr vorsichtig verfahren werden, weil auch ein kongenitaler Hautdefekt am vorliegenden Teil vorhanden sein kann. Ein solcher Fall wird von Freund und Chiari beschrieben. Es handelte sich um Frühgeburt im 6. Monat mit frühzeitigem Blasensprung und Fieber (38,5°). Mitten am Scheitel der Frucht befand sich ein kirschkerngrosser runder Hautdefekt, der mit einer 1—2 mm breiten Demarkationsrinne umgeben war. Chiari erklärt denselben als einen Cutisdefekt infolge Abreissen eines Simonardschen Bandes; ausserdem sprach auch ein kongenitaler Talipes valgocalcaneus mit für eine Raumbeschränkung im Üterus.

In der Diskussion teilt Schickele einen Fall von Durchlöcherung in der Gegend der grossen Fontanelle bei einer dreimonatigen Frucht mit, höchstwahrscheinlich artifiziellen Ursprungs, ferner einen Fall von tiefer Verletzung im rechten Hypochondrium mit Blosslegung von Darm und Leber nach instrumenteller Fruchtabtreibung, deren verletzende Einwirkung auf die Frucht jedoch fraglich war, endlich einer Brustverletzung mit Freilegung der Lunge bei einer aus einem tubaren Fruchtsack stammenden Frucht, wahrscheinlich entstanden durch Überdehnung einer Körperseite bei Auspressen der Frucht durch die Rissstelle, mit. Die Beurteilung, ob eine Verletzung künstlich oder spontan entstanden ist, kann daher sehr schwer sein. Freund macht darauf aufmerksam, dass in dem ersten der Schickeleschen Fälle die Öffnung im Schädel schlitzförmig und daher artifiziell war, weil spontane Defekte im Schädel rund sind. Madelung erklärt in dem Freund-Chiarischen Falle den Defekt für spontan, da er solche Druckgeschwüre und Schwielen auch bei gleichzeitig vorhandenen kongenitalen Klumpfüssen gesehen hat.

Thoinot und Paul (208) beschreiben 3 selbst beobachtete Fälle von gangränöser Perforation des schwangeren Uterus unter Hinzufügung von weiteren 7 Fällen aus der Literatur, in welchen nach abortiven Eingriffen fudroyante septische Peritonitis auftrat. Die Abtreibung war nur in einem Falle von der Schwangeren selbst, in den übrigen von Hebammen oder professionellen Abtreibern ausgeführt worden. In 7 Fällen trat ohne weiteren operativen Eintritt der Tod innerhalb 48 Stunden bis längstens 10 Tagen ein, in 3 Fällen wurde der Uterus exstirpiert, aber nur in einem Falle konnte das Leben gerettet werden. Die Perforation, welche in der grossen Mehrzahl der Fälle am Fundus oder seiner nächsten Umgebung sass, war stets gross, kraterförmig, von zerfetzten gangränösen Rändern umgeben und zeigte mikroskopisch eine nekrotische Zone und jenseits derselben entzündliche Erscheinungen mit Bakterien- und Leukozyteninfiltration, ebenso war die Innenfläche des Uterus mit einer fauligen Flüssigkeit bedeckt, geschwollen und teilweise gangränös. Die Perforation wird stets als primär komplett erklärt, die Gangrän wurde durch Infektion hervorgerufen und führte dann zur Vergrösserung der ursprünglichen Perforationsöffnung. Der Eingriff bestand grösstenteils in Injektion einer weisslichen oder bläulichen Flüssigkeit, in einem Falle war unter Benützung eines Spekulums eine Metallsonde eingeführt worden. In einem Falle bestand eine doppelte Perforation.

Im Anschluss hieran besprechen Thoinot und Paul die Möglichkeit einer Spontangangrän des Uterus mit sekundärer Perforation. Eine solche wurde nach rechtzeitigen Geburten bei Infektion beobachtet, aber die Fälle zeichnen sich nicht durch einen perakuten, sondern durch einen weniger schnellen und teilweise subakuten Verlauf aus, welcher durch den allmählichen Ausfall des nekrotischen Gewebes bedingt ist. In Analogie mit dem allerdings sehr seltenen Vorkommen einer puerperalen Spontangangrän ist zwar theoretisch die Möglichkeit einer Spontangangrän zwar nicht auszuschliessen, aber es wird mit Recht betont, dass es keinen Fall gibt, welcher die Spontangangrän in der Schwangerschaft direkt erweist; dies gilt auch für den Fall von Maygrier und Thoinot, in welchem lediglich auf Grund des ungetrübten Leumundes und der Nichtnachweisbarkeit eines tatsächlichen Abortversuches die Annahme eines solchen ausgeschlossen wurde. Der klinische Verlauf wie die anatomischen Charaktere (bei Spontangangrän die allmähliche Abstossung des nekrotischen Herdes) geben genügend charakteristische Unterscheidungsmerkmale an die Hand, um in typischen Fällen eine gangränöse Uterusperforation als durch Fruchtabtreibung bedingt zu begutachten.

Guerdjikoff (87) beschreibt 3 Fälle von Extrauterinschwangerschaft, in welchen mechanische Fruchtabtreibungsversuche (2 mal von Hebammen) ausgeführt wurden und Peritonitis eintrat, so dass die Laparotomie die Kranken nicht mehr retten konnte. In einem 4. Falle trat nach Fruchtabtreibungsversuch bei Extrauterinschwangerschaft der Tubarabort ein; in diesem Falle konnte die Laparotomie die Kranke retten. Der Tubarabort oder die Tubenruptur braucht erst einige Zeit nach dem Abtreibeversuch einzutreten und ist dann Folge der Infektion.

Guerdjikoff rechnet von den an der Genfer Maternité alljährlich zur Beobachtung kommenden 140-150 Abortusfällen 2 Dritteile auf kriminelle Eingriffe.

Mercadé (132) führt als erste und wichtigste Ursache eines Abszesses in der Uteruswand die Verletzung bei Fruchtabtreibung an.

Kuntzsch (e Anhang 24) beobachtete 3 Perforationen der Cervix bei Schwangerschaft im 3. Monat, 2 bei kriminellen Eingriffen und 1 nach Quellstifteinführung und Tamponade bei Aborteinleitung wegen Lungentuberkulose.

von Braun-Fernwald (e Anhang 6) berichtet über einen Fall, in welchem wahrscheinlich nach krimineller Abtreibung das abgebrochene Ende eines Glaskatheters aus einem dem Sacrum benachbarten Abszess entfernt wurde. Er warnt in Fällen von Verdacht auf kriminellen Ahort vor Einführung der Sonde, die denselben Weg, den das eingeführte Werkzeug gemacht hat, einschlagen kann, wodurch die Beurteilung der Entstehung der Perforation sehr erschwert wird.

Stratz (199) hebt hervor, dass Infektionskrankheiten nur selten Anlass zu Abort geben und dass daher bei fieberhaftem Abortus der Abortus das Primäre ist. Die Mehrzahl der fieberhaften Aborte hält er für kriminell und glaubt, dass die Zunahme derselben in Holland die Folge der Verbreitung der neo-Malthusianischen Lehre ist. Es wird als Fehler im Gesetz erklärt, dass auch die Abortierende strafbar ist.

Schirschow (180) entfernte durch Köliotomie ein unter dem linken Rippenbogen in der Bauchhöhle liegendes Bougie, dessen Spitze 3 Tage vorher noch unter dem Rippenbogen gefühlt worden war und das zum Zwecke der Fruchtabtreibung eingeführt und

liegen gelassen worden war. In einem 2. Falle wurde ein Bougie zusammengerollt aus dem Douglas entfernt; dasselbe war von der Schwangeren zu Fruchtabtreibungszwecken mit erhobenen und gegen die Wand gestemmten Beinen selbst eingeführt worden und hatte die hintere Cervixwand ohne Schmerzempfindung durchbohrt. In beiden Fällen trat Abortus ein.

Stenger (197) berichtet über einen Fall von mechanischer Fruchtabtreibung, in welchem durch den Eingriff eine grosse Blasenscheidenfistel mit vollständigem Defekt der vorderen Scheidenwand entstand und Scheide und Fistelränder mit Geschwüren bedeckt waren.

Ssadowski (195) erwähnt einen Fall von Perforation des schwangeren Uterus durch ein Bougie bei Fruchtabtreibungsversuch, in dem die Laparotomie den sich bereits einleitenden Abort aufhalten konnte.

Brothers (31) beobachtete einen Fall von Fruchtabtreibung seitens einer Hebamme mit nachfolgender Sepsis und akuter Peritonitis. Der Utorus wurde entleert, aber eine Perforation hatte nicht stattgefunden.

Calmann (35) beobachtete Schwangerschaft im 4. Monat bei einer Frau, die sich zur Verhütung der Konzeption ein Intrauterinpessar hatte einführen lassen. Entzündungserscheinungen von seiten der Adnexe veranlassten die Eutfernung des Pessars und die Schwangerschaft entwickelte sich ungestört weiter. In einem zweiten Falle wurde ebenfalls die Schwangerschaft nicht verhütet, obwohl das Pessar jedesmal vor dem Coitus von der Frau selbst eingeführt worden war, aber der Uterus wurde von dem Pessar angespiesst und es entstand tödliche Sepsis. (Solche Fremdkörper sind nicht als Mittel zur Konzeptionsbehinderung, sondern als Abtreibemittel anzusehen. Ref.)

Daish (49) führt einen Fall von Selbsteinleitung des Abortus mit einer Häckelnadel und einen gleichen mittelst Haarnadel an. Beide Instrumente blieben im Uterus zurück und wurden entfernt; im 2. Falle entwickelte sich eine Pelveoperitonitis.

Fellner (60) erklärt den bekannten "Obturos" für ein Abtreibemittel und fordert von der Behörde die Einschränkung der Ankündigung und Verbreitung dieses äusserst schädlichen Apparates, besonders aber ein Verbot an die Hebammen, denselben anzuraten und einzulegen.

Wagner (218) beobachtete tödlichen septischen Abort infolge des Hollwegschen Obturators "Frauenschutz", den sich die Frau vor jedem Coitus selbst eingeführt hatte. An der linken Tubenecke fand sich ein Substanzdefekt der Muskulatur mit Verdünnung der Uteruswand auf 1—2 mm und Infektion des Gewebes mit Streptokokken. Mit Recht wird darauf hingewiesen, dass ein solches Intrauterinpessar nicht die Konzeption verhindert, sondern die Weiterentwickelung des Eies stört und daher als Abtreibemittel wirkt. Die unglücklichen Folgen dieses von den Hebammen verkauften Obturators sind bereits durch zahlreiche Beobachtungen festgestellt worden.

Fischer (66) zählt als unmittelbare Ursachen des nach Trauma erfolgenden Abort-Eintrittes auf: Zerreissung der Eiblase, Ablösung des Eies, indirekte Ablösung desselben durch Bluterguss, primären Fruchttod, pathologische Veränderungen an Frucht und Eiteilen, welche sekundär zu Abort führen, primäre Wehenerregung und Wehenerregung durch den Schock. Knochenbrüche können den Fötus treffen, ohne dass Bauch- und Gebärmutterwand eine Verletzung zeigen. Blutergüsse in die Decidua können zu Missbildungen und Nabelschnurtorsionen führen. Die Zeit zwischen Trauma und Abort kann sehr schwanken, ebenso Verlauf und Mechanismus des Abortus. In letzterer Beziehung ist das Alter der Gravidität, die individuellen Verhältnisse und die zeitliche Beziehung des Traumas zum Menstruationstermin von Einfluss. Schliesslich werden zwei Fälle von traumatischem Abort, einer durch Eisenbahnzusammenstoss und einer durch Fall auf das Gesäss mit unmittelbar sich anschliessenden Schmerzen und Blutungen mitgeteilt.

Lee (117) entfernte aus einem Abdominalabszess eine 4½ Zoll lange Stricknadel, welche ihr 1½ Jahre vorher von einer Abtreiberin unter den Kleidern eingeführt worden war; die Einführung war von starker, mehrere Tage dauernder Blutung gefolgt.

Liepmann (119) beobachtete 4 malige Perforation des Uterus mit der Curette, ferner einen Fall von Uterusruptur bei Plazentarlösung mit Abreissen eines 34 cm langen Stückes Dünndarm nebst Mesenterium. In beiden Fällen trat Exitus ein.

Michaelis (184) berichtet über eine Durchbohrung der Vorderwand des Cervix unter dem inneren Muttermund bis hinter die Blasse infolge eines von einer Hebamme ausgeführten dreimaligen Abtreibeversuchs. Derselbe war mit einem stark gekrümmten, sehr spitzen Bozeman-Fritschschen Uteruskatheter, der vor dem Gebrauche ausgekocht worden war, ausgeführt worden. Michaelis beklagt, dass der Arzt durch das Berufsgeheimnis gebunden sei, und glaubt, dass der Überhandnahme der Fruchtabtreibung nur dadurch gesteuert werden könne, wenn allein der Abtreiber strafbar gemacht würde.

In der Diskussion betont Forstreuter, dass die Fruchtabtreibung mit Recht nicht zur Anzeige gebracht worden sei, dass aber der Fall wegen Kindbettfiebers — der Abort verlief septisch — zur Anzeige hätte gebracht werden müssen. Michaelis leugnet dies, weil es sich um Fieber während der Geburt gehandelt habe, nicht um Kindbettfieber, indem das Wochenbett afebril verlaufen sei.

Sacchi (178) berichtet über einen Fall von irrtümlicher Einführung eines elastischen Stäbchens in die Blase beim Versuch der Selbstabtreibung. Es entstand eiterige Parametritis und Perioophoro-Salpingitis, später Cystitis mit Steinbildung. Das Corpus delicti wurde durch Kolpocystotomie entfernt.

Satow (179) teilt einen Fall von Verletzung im hinteren Scheidengewölbe durch kriminellen Abort mit; an der Stelle entwickelte sich ein Geschwür, das später karzinomatös wurde.

Simons (191) berichtet über einen Abtreibeversuch, den ein 20 jähriges, im 4. Monat schwangeres Mädchen durch zweimaliges Einführen eines Hartgummi-Afterrohrs in aufrecht sitzender Stellung selbst an sich vorgenommen hatte. Die hintere Cervixwand war durch das Instrument durchbohrt und zerfetzt und die Öffnung führte in die Uterushöhle; die Frucht war durch diesen gebohrten Kanal ausgestossen worden, während der Zervikalkanal selbst eng und derbwandig war. Die Wunde schien infiziert, dennoch war der Verlauf ein günstiger.

Talmey (202) fand bei Laparotomie in der Bauchhöhle ein Bougie, das zu Fruchtabtreibungszwecken in den Uterus eingeführt worden war und denselben perforiert hatte.

Tantzscher (203) berichtet über einen überaus seltenen Fruchtabtreibungsversuch einer Krankenhauswärterin mittelst Einspritzens von 1% iger Fehlingscher Lösung in den Uterus. Benutzt wurde eine 1 g enthaltende Spritze, die mit einem Ansatz, wie er zu Kokain-Injektionen in die Harnröhre dient, versehen war, und damit führte die Schwangere selbst ohne Beihilfe die Injektion aus. Trotz der geringen Dosis (0,034 Kupfer) traten Vergiftungserscheinungen auf, bestehend in auffallender Verlangsamung (52 und zuweilen 48) und zeitweiliger Unregelmässigkeit sowie Schwäche der Herzaktion, Angstgefühl, Schmerzen im Leibe, subnormaler Temperatur (35,8), Erbrechen, dunkler Färbung des Harns, die später in eine deutlich blutige überging, Oligurie (300 ccm), am 5. Krankheitstage reichlichen hyalinen Zylindern. Aus den Genitalien stellte sich blutiger Ausfluss ein, jedoch liess sich ein Eintritt des Abortus nicht feststellen, da bei der Entlassung der Uterus dem zweiten Schwangerschaftsmonate entsprach (die Menses waren 2 mal ausgeblieben). Es ist aus diesem Falle zu schliessen, dass bei 0,034 Kupfer schon Vergiftungserscheinungen auftreten, während die tüdliche Dosis für das Azetat zu 10—12,0, für das Sulfat zu 10—20 g angenommen wird.

Thomson (209) berichtet über einen Fall von Selbstabtreibung durch Einführung eines beinernen Federhalters in den Uterus mit septischer Peritonitis und Tod. Der Fremdkörper war an der Plazentarstelle stecken geblieben und abgebrochen, ohne eine Perforation zu bewirken. Die Infektionserscheinungen im Uterus waren sehr intensiv. Thomson erklärt die Selbsteinführung eines Fremdkörpers in den Uterus ohne Verletzung der Scheide für möglich, aber für sehr unwahrscheinlich.

Im Anschluss an diesen Fall teilt H. Smith (193) mit, eine Frau gekannt zu haben, die nach eigenem Geständnis sich nicht weniger als 35 mal den Abort selbst eingeleitet haben soll, indem sie sich niederkauerte und eine beinerne Stricknadel in das Orificium ainführte.

Tissier (210) fand bei einem Fötus von 18 cm Länge, der mit dem Steiss voran ausgestossen war, an der vorliegenden Hälfte auf der Höhe der Geburtsgeschwulst eine Hautritze, die er für eine Verletzung durch Fruchtabtreibung hielt; jedoch erklärt Bonnaire in der Diskussion, diese Verletzung nach von ihm vorgenommenen Versuchen nicht für einen Beweis für eine instrumentelle Verletzung, weil wegen leichter Zerreisslichkeit der fötalen Gewebe solche Verletzungen auf der Höhe der blutigen Durchtränkung der Geburtsgeschwulst auch bei spontaner Ausstossung vorkommen können. Allerdings waren in

dem Tissierschen Falle zwei Abtreibungsversuche seitens einer Hebamme vorgenommen worden. Boissard hält die von Bonnaire beobachteten spontanen Verletzungen der Frucht für sehr selten und hält bei Verletzungen lebender Früchte einen Abtreibe-Eingriff für sicher.

Tissier und Vezard (212) berichten über einen Fall von Selbsteinleiten des Abortus im 3. Schwangerschaftsmonat mittelst Einführung einer 25-30 cm langen Sonde und Einspritzung von Wasser. Die Perforationsöffnung war gangränös. Der Abortus trat sofort ein und trotz Laparotomie kam es zum Exitus.

Wells (222) berichtet über ein 20 jähriges Mädchen, das sich bereits zum dritten Male den Abortus durch Einführung einer Haarnadel selbst eingeleitet hatte. Die Nadel musste durch Spaltung der vorderen Cervixwand entfernt werden. In einem zweiten Falle trat günstig verlaufende Saprämie nach Selbsteinleitung des Abortus auf. In einem dritten mit Myom komplizierten Falle war durch Abtreibeversuch eine Perforation bewirkt worden und zugleich war das Myom nekrotisch geworden.

Pasternak (150) teilt den Fall einer Frau mit, die sich auf Kreta mit der Frage ob sie schwanger sei, an einen Arzt wandte, der zur Feststellung der Diagnose eine Ausspülung des Uterus ohne die geringste Asepsis vornahm (!!) Der schwangere Uterus nahm an Grösse nicht mehr zu und nach 5 Monaten wurden zwei tote Früchte in ziemlich gut erhaltenem Zustande mit Plazenta ausgestossen.

In diesem Jahre wurde nach Beobachtung merkwürdiger Fälle die Frage aufgeworfen, ob eine Schwangerschaft von selbst verschwinden könne.

Dass dies tatsächlich der Fall ist, beweist die Beobachtung von Polano (158). Das Bestehen der Schwangerschaft im 3.—4. Monate war bei einer doppelseitigen Adnex-operation mit Sicherheit festgestellt worden, dagegen war 9 Monate später der Uterus leer und von normaler Grösse, ohne dass jemals Blut oder Fetzen abgegangen wären. Polano nimmt an, dass eine normale Schwangerschaft nicht resorbiert werden kann, und dass es sich in diesem Falle um eine Blasenmole gehandelt habe, sowie dass die doppelseitige Adnexexstirpation die Rückbildung des Uterus eingeleitet habe.

Ein zweiter sicher festgestellter Fall von Verschwinden des Eies wird von L. Fränkel (67) mitgeteilt. Hier waren die beiderseitigen Adnexe im 2.—3. Monat der Schwangerschaft exstirpiert worden. Für Kaninchen ist dieser Vorgang von Fränkel schon früher nachgewiesen worden.

In der Diskussion wurde von Küster, Asch, Maiss, Rothe und Fränkel sen. die Frage besprochen, ob schon gebildete Knochen wieder resorbiert werden können. Wahrscheinlich waren in dem mitgeteilten Falle noch keine Knochenkerne gebildet. Das Vorkommen des intrauterinen Eischwundes beim Menschen ist nicht mit Sicherheit anzunehmen.

De Bovis (50) nimmt die Möglichkeit einer Spontan-Zurückbildung der Schwangerschaft an auf Grund des von Polano beobachteten Falles, sowie auf Grund von Tierversuchen.

Ferner sind hier noch die Fälle einschlägig, in welchen nach Abfluss des Fruchtwassers die Schwangerschaft fortbestand, so dass also dem Blasensprung nicht unbedingt innerhalb einer ganz bestimmten Zeit der Abgang der Frucht folgen muss.

Rothe (169) beobachtete Wasserabgang im 3. Monat der Schwangerschaft und danach 7 Wochen (bis zur künstlichen Entleerung des Uterus) währende extramembranöse Fruchtentwickelung.

Rotter (171) beobachtete über 3 Monate nach Abfluss des Fruchtwassers den Geburtseintritt. Die Frucht zeigte Druckerscheinungen durch den Uterus.

Oppocher (149) beobachtete Geburt eines lebenden Kindes nach dem 6. Schwangerschaftsmonat, nachdem im 5. Monat der Blasensprung eingetreten war. Die Nachgeburt zeigte die Merkmale der extrachorialen Entwickelung.

Wiemer (227) beobachtete bei einer im 6. Monate schwangeren Frau nach einem weiten Marsch Fruchtwasserabgang und erst nach 53 Tagen erfolgte die Geburt des Kindes, das exochorial sich weiter entwickelt hatte. Das lebend geborene Kind zeigte geringe Anlage zu Klumpfuss und ulnare Abduktion beider Hände.

Semon (187) beobachtete Zurückhaltung des Eieszwei Monate nach dem im zweiten Schwangerschaftsmonate eingetretenen Blasensprung. Die Plazenta zeigte die typischen Merkmale extramembranöser Fruchtentwickelung und die Frucht die Zeichen des Druckes seitens der Uteruswand.

Über Fruchtabtreibung durch Gifte handeln folgende Arbeiten.

Cadwalader (34) fand, dass bei Bleivergiftung das Blut ein charakteristisches Bild biete, indem sich die Zahl der Erythrozyten und der Hämaglobin-Gehalt um ein Drittel vermindert zeigte. Die roten Zellen mit basophilen Granulationen waren um bis zu 18% vermehrt, Normoblasten fandén sich stets, manchmal stark vermehrt, die Leukozyten-Zahl war meistens ziemlich normal, Myelozyten fehlten ganz, ebenso wie Eosinophilie (Gilbert). Die grossen Lymphozyten waren meistens vermehrt, die kleinen oder die mehrkernigen Leukozyten etwas vermindert. Das Knochenmark an den Rippen wurde tief purpurrot, das des Femur in den Zentral-Partien gelb und fettig, gegen die Epiphysen zu schwarzrot gefunden; mikroskopisch fanden sich die Markzellen stark vermehrt und ausserdem wurden mächtige Lager von kernhaltigen roten Zellen nachgewiesen.

Hope (102) beobachtete bei einer Frau, die durch 14 tägigen Gebrauch von Diachylonpillen den Abort bewirkt hatte, auch bei den nächstfolgenden zwei Schwangerschaften Abortus, ohne dass ein Mittel genommen worden wäre. Noch nach 10 Monaten war ein Bleisaum am Zahnfleischrande nachweisbar.

Warner (219) teilt einen Fall von Blei-Encephalopathie nach dem Gebrauch von Diachylon-Pillen behufs Abort-Einleitung mit. Am Zahnfleisch fand sich ein Bleisaum. Der Abortus trat ein. Eine der vorgewiesenen Pillen enthielt übrigens nicht Blei, sondern Mentha pulegium, jedoch war aus den Symptomen sicher auf Blei-Vergiftung zu schliessen.

Oui (149 a) berichtet über einen Fall von einer Frau, die an einen an chronischer Bleivergiftung leidenden Mann verheiratet war und die, nachdem einmal Bleikoliken aufgetreten waren, in sieben aufeinanderfolgenden Schwangerschaften abortierte.

Conti und Zuccola (45) fanden, dass das Quecksilber nicht direkt durch die Plazenta auf die Frucht übergeht, sondern als besondere Verbindung, die es mit den Körperzellen eingeht.

Michel und Barthélemy (135) beobachteten tödliche Sublimat-Vergiftung nach Einführung einer Sublimatpastille (0,25 oder 0,5 Sublimat) in die Scheide zum Zwecke der Fruchtabtreibung. Die Frau nährte ausserdem Zwillinge an der Brust. Nach 5 Stunden traten die ersten Vergiftungserscheinungen (Erbrechen) auf und es kam zu heftigen Koliken, Stomatitis und blutigen Durchfällen. Nach 8 Tagen kam es zu Hämaturie und nach zwei Wochen trat der Tod im urämischen Koma ein. Die Sektion ergab akute Nephritis, Darmgeschwüre und Gangrän der Scheide. Die an der Brust genährten Kinder erbrachen sofort nach der ersten Nahrungsaufnahme nach Einführung der Pastille.

Weidanz (220) beantwortet die Frage, ob das Nikotin ein Abortiv-Mittel ist, im bejahenden Sinne unter Hinweis auf die Untersuchungen von Röhrig, nach welchem Nikotin anfangs tetanische, später peristaltische Uterus-Kontraktionen hervorruft, die schon wenige Stunden nach Applikation des Mittels eintreten. Als Ursache derselben wird direkte toxische Erregung des im Lendenmark befindlichen Zentralapparates für den Uterus beschuldigt (Lewin). Die Abortiv-Wirkung hängt im allgemeinen von der Höhe der genommenen Dosis ab, dennoch sind Fälle bekannt, in welchen trotz grösserer Dosen der Abortus nicht eintrat; die abortive Wirkung ist also unsicher. Eine Grenze zwischen Selbstmord und Abtreibungsversuch ist schwer oder gar nicht zu machen (Lewin). Die Resorption des Nikotins, auch von der äusseren Haut aus, ist nach den gemachten Erfahrungen offenbar eine sehr schnelle. Auch die gewerbliche Vergiftung kann zu Abortus führen und kann zu absichtlicher Fruchtabtreibung benützt werden (de Pradel, Delamay und Gigard), und das Nikotin kann in das Fruchtwasser und in die Milch übergehen (Dupdale).

Auf Schleimhäute wirkt das Nikotin ätzend, besonders aber wirkt es auf das Nervensystem lähmend und ruft Krämpfe hervor. In bezug auf das Herz wirkt es erst erregend, dann lähmend auf den Vagus, viel geringer wird das

exzitomotorische Herznervensystem beeinflusst. Die Gefässe werden zuerst verengt, dann erweitert. Die Atmung wird beschleunigt und dyspnoisch, später verlangsamt, bis die Atembewegungen erlöschen. Der Tod tritt zunächst durch Respirationsstillstand ein, der Herzstillstand ist sekundär. Auf das Auge wirkt es als Myotikum, auf den Darm tetanisch. Bei der letalen Dosis von reinem Nikotin tritt der Tod fast momentan ein, bei Tabak ist die Wirkung langsamer. Die Sektion ergibt keine charakteristischen Befunde, im allgemeinen finden sich die Befunde des Erstickungstodes. Zum chemischen Nachweis des Nikotins kann der Mageninhalt, ferner Leber, Lungen, Milz, Nieren (Harn) und Gehirn dienen. Der chemische Nachweis besteht in reiner Darstellung des Alkaloids und im Nachweis seiner Reaktionen. Der botanische Nachweis kommt nur bei Vergiftung mit Tabak in Betracht und kann ebenfalls im Mageninhalt, der den charakteristischen Tabakgeruch bietet, geführt werden. Der mikroskopische Nachweis ist aus der Kristallisationsform zu führen; um die Blutkörperchen zu zerstören, sind die eingeführten Mengen meist zu gering. Der physiologische Nachweis ist am besten an kleinen Vögeln und Fröschen zu führen, welche Tiere für das Gift besonders empfindlich sind. Endlich sind die besonderen Umstände des Falles wertvoll für die Diagnose der stattgehabten Vergiftung.

Livon (120) betont die hohe Ziffer der Aborte und der Kindersterblichkeit bei Arbeiterinnen in Tabakfabriken.

Lortat-Jacob und Sabareanu (124) berichten über intensive Erscheinungen von Uteruskongestion und Metrorrhagien bei drei Krankenpflegerinnen infolge von Tee-Vergiftung. Eine von ihnen war gravida und es trat Abgang wässeriger Flüssigkeit auf, der 8 Tage dauerte, und die Kindsbewegungen hörten auf, um nach einigen Tagen wieder aufzutreten; nach 12 Tagen kam es zu 24 Stunden dauernder Blutung, aber ohne dass Unterbrechung der Schwangerschaft eintrat. Die Erscheinungen wurden auf Reizung der glatten Uterus-Muskulatur durch das Koffein gedeutet.

Conitzer (44) bestätigt die Kontraktionen erregende Wirkung des Chinins auf den

Uterus, jedoch tritt sie nicht konstant ein.

Mäurer (130) erklärt nach seinen Beobachtungen bei Geburten und Aborten das Chinin als ein wehenerregendes Mittel, das in 78,2% wirksam war. Bei Aborten wurde unter 14 Fällen 10 mal eine wehenerregende Wirkung beobachtet.

Barton (13) teilt einen Fall von Coloquinten-Vergiftung mit, mit schweren Vergiftungserscheinungen besonders von seiten des Verdauungskanals. Das Gift war von der Frau, weil sie schwanger zu sein glaubte, genommen worden. Ein zweiter Fall wurde von Butler (33) beobachtet; auch hier trat besonders heftiges Erbrechen auf ohne Veränderung von Puls und Temperatur. Auf die bestehende Schwangerschaft hatte es keinerlei Wirkung. Das Mittel wird in England unter dem Namen "Bitterapfel" als Abtreibemittel gebraucht.

Braith waite (27) beobachtete nach Einnahme von 15 g Pennyroyal-Essenz und darauf von Thymian-Essenz zum Zweck der Fruchtabtreibung Vergiftungserscheinungen, die in Bewusstlosigkeit, Trockenheit von Schlund und Zunge und Gefühl von Taubheit und Prickeln in den Händen bestanden. Ein Abort trat nicht ein.

Musson (137) beobachtete epileptiforme Krämpfe nach Vergiftung mit Ol. Tanaceti, das zur Fruchtabtreibung eingenommen worden war, ebenso McGay (128), aber ohne dass Abortus eintrat.

Bennecke (17) kommt nach kritischer Untersuchung der bisher vorliegenden Nachforschungen über das Mutterkorn zu dem Ergebnisse, dass die Frage von der Entstehung

und Wirkung des ekbolischen Prinzips der Droge noch nicht gelöst ist.

Niewerth (143) berichtet über eine tödliche Nitrobenzol-Vergiftung bei einem Dienstmädchen, die vielleicht von einem Fruchtabtreibungsversuche stammt. (Das Mädchen war übrigens nicht schwanger.) Die Vergiftungserscheinungen setzten plötzlich mit völliger Bewusstlosigkeit ein. An der Leiche fand sich auffallend lebensfrisches Aussehen aller inneren Organe und Füllung aller feinsten Blutgefässe mit hellem Blut, auf der Magenschleimhaut zahlreiche Blutaustritte ohne Verätzungen, der Mageninhalt sowie alle Körperhöhlen ergaben einen intensiven Geruch nach bittern Mandeln. Die Leiche bot im ganzen ein blassgraues Aussehen. Im Gehirn liess sich der Geruch nach Blausäure nicht nach-

weisen. Auch der Verlauf der Vergiftung war ein protrahierter und der Tod erfolgte erst nach 18 Stunden. Die chemische Untersuchung erwies Nitrobenzolvergiftung und nicht,

wie ursprünglich angenommen war, Blausäure-Vergiftung.

Wermuth (224) berichtet über einen Abtreibeversuch mit 10 Tropfen Mirbanöl bei einer im 3. Monate Schwangeren, die schon vorher Zimttinktur und grosse Mengen Safran vergeblich genommen hatte. Es traten heftige Vergiftungserscheinungen, zunächst Zyanose und Störung der Herzfrequenz, dann Koma, Krämpfe der Extre nitäten und Gesichtsmuskeln auf und das Blut enthielt Methämaglobin. Trotz der starken Vergiftungserscheinungen, von denen die Schwangere genas, trat kein Abortus ein.

Kehrer (107) beobachtete lebhafte Erregung von Uteruskontraktionen nach Hydrastis, besonders nach Hydrastin und Hydrastinin, ebenso nach Cotarnin Präparaten (Styptol und Stypticin) und zwar auch bei Schwangerschaft. Berberin und Bebeerin zeigten

dagegen keine deutlich erregende Wirkung.

In einer weiteren experimentellen Arbeit führt E. Kehrer (108) den Nachweis, dass Atropin und Strophantin in kleinen Dosen Erregung, in grossen Stillstand der Uterusbewegungen bewirkt; starke Bewegungen werden durch Äther, Chinin, Chlorbarium und Strychnin, sehr starke bis zum Tetanus durch Pilocarpin und Physostigmin hervorgerufen. Ein lebhaftes Erregungsmittel für den Uterus der Menschen und gewisser Tiere ist ferner das Suprarenin.

Über Verletzungen der Schwangerschaft liegen folgende Mitteilungen vor.

Tissier und David (211) berichten über einen Fall von Ruptur des Uterus im 8. Monat nach schwerem Trauma, das zugleich mehrere Knochenbrüche bewirkt hatte. Der Fötus trat in die Bauchhöble aus, aus der er erst nach 8 Monaten entfernt wurde.

In dem Schneiderschen (181) Falle platzte die Kaiserschnitt-Narbe im Beginn der Wehentätigkeit, ohne dass Symptome von Ruptur oder Blutung eintraten.

Oechelhauser (147) berichtet über einen Fall von Spontan-Ruptur des Uterus im 5. Schwangerschaftsmonate bei einer Frau, an der 1 Jahr vorher der Kaiserschnitt ausgeführt worden war. Die Ruptur sass aber nicht in der Kaiserschnitt-Narbe, sondern verlief von der Tubenecke in senkrechter Richtung nach abwärts.

Franck (69) teilt unter 29 Fällen von vorzeitiger Lösung der normal sitzenden Plazenta mehrere durch Trauma (Sturz etc.) verursachte Fälle mit, darunter einen bei Schwangerschaft im 5. Monat.

Grünebaum (84) beobachtete zwei Fälle von tödlicher Scheidenvarix Blutung bei Schwangeren; in einem war die Berstung wahrscheinlich durch Kratzen, im anderen durch

Pfählungsverletzung entstanden.

Klinger (109a) hält die rein traumatische Ursache der Loslösung der normal sitzenden Plazenta für selten und glaubt, dass das Trauma häufig nur als Gelegenheits-Ursache wirkt, wenn organische Veränderungen, wie Erkrankungen der Decidua oder des Myometriums, besonders bei Nephritis und Infektionskrankheiten, eine Disposition geschaffen baben.

Elias (56a) beobachtete nach schwerem Sturz der Mutter auf das Gesäss 4 Wochen vor dem Schwangerschaftsende bei der Frucht zwei Fissuren im rechten Scheitelbein, Fissur und Infraktion im linken Stirnbein mit Ekchymosen in der Gehirnsubstanz.

Picqué (156) beobachtete Schussverletzung des schwangeren Uterus an der Vorderwand mit 4facher Durchlöcherung des Dünndarms und Netzvorfall aus der Bauchwunde. Die Schussöffnungen wurden nach Laparotomie genäht, aber 12 Stunden nach der Operation trat Abortus ein. Der Fötus war unverletzt.

Der Geisteszustand Schwangerer wird von Gudden (85) besprochen, welcher feststellt, dass die Warenhausdiebstähle in 99% von Personen weiblichen Geschlechts und zwar fast stets unter dem Einflusse des Menstruations- und Ovulationsprozesses, zuweilen auch in den ersten Monaten der Schwangerschaft, in einem Falle im 8. Monate, begangen wurden.

Der Kaiserschnitt an der Toten und Sterbenden ist Gegenstand folgender Abhandlungen.

v. Seuffert (189) konnte in einem Falle von tuberkulüs-meningitischem Koma sofort nach dem Tode durch Sectio caesarea ein lebend geborenes Kind extrahieren; in einem zweiten Falle (Apoplexie) war das Kind bereits tot, im dritten (Hirntumor) wurden Zwillinge zwar lebend extrahiert, konnten aber nicht zum dauernden Atmen gebracht werden. Bemerkenswert ist, dass im ersten Falle Herztöne nicht mehr gehört worden waren.

Sippel (192) konnte 22 Minuten nach dem an Embolie erfolgten Tode der Mutter ein tief asphyktisches, aber wieder zu belebendes Kind entwickeln. Das Kind starb jedoch am 2. Tage.

In der Diskussion erwähnt Kroemer einen Kaiserschnitt an der Toten und zwei an der Moribunden; in den letzteren Fällen blieb das Kind am Leben; im ersteren kam es lebend zur Welt, starb aber nach 1 Stunde. A. Hoffmann betont die Schwierigkeit, die Zeit des Todes der Mutter festzustellen. Baerwald gewann ein lebendes Kind bei Sectio caesarea an einer Moribunden mit Zerebrospinalmeningitis. Heil entwickelte bei Kaiserschnitt an der Toten ein totes Kind, obwohl unmittelbar vorher noch Herztone gehört worden waren, ebenso Kallmorgen. Sippel äussert sich im allgemeinen gegen die Ausführung der Sectio caesarea in agone und glaubt, dass die Zustimmung hierzu von den Angehörigen schwer zu erreichen ist.

Wrazidlo (229) veröffentlicht einen Kaiserschnitt an der Moribunden wegen plötzlich eingetretenen Lungenödems bei Mitralinsuffizienz aus der Zweifelschen Klinik. Das Kind wurde lebensfrisch extrahiert. Die Operierte erholte sich zunächst, starb aber nach 5 Tagen an ulzeröser Endokarditis. Er verteidigt den Kaiserschnitt an der Sterbenden, weil er sicherer das Kind rettet als der Kaiserschnitt an der Toten, macht aber wegen der Möglichkeit einer Erholung auf die Notwendigkeit der exakten Nabt aufmerksam.

Wyder (230) erzielte unmittelbar nach dem Tode an Herzparalyse durch Sectio caesarea ein totes Kind, ebenso in einem Falle von Eklampsie-Tod 7 Minuten nach eingetretenem Tode der Kreissenden, dagegen wurde in einem Falle von plötzlichem Tod durch Nephritis die schon begonnene Zangenoperation abgebrochen und mit Kaiserschnitt ein lebendes Kind zutage gefördert.

Rotter (171) erklärt die Sectio caesarea vaginalis bei Moribunden und Toten für einen weniger peinlichen Eingriff als den abdominalen Kaiserschnitt.

Zacharias (231) verteidigt die Vornahme der Sectio caesarea an der Sterbenden und teilt einen Fall mit, in welchem er im eklamptiformen Koma bei einer an Herzhypertrophie und Niereninsuffizienz (Schrumpfniere) leidenden Schwangeren wegen zunehmender Verschlechterung des Zustandes durch Sectio caesarea 3 Stunden ante mortem ein lebendes Kind entwickeln konnte.

Zur Kontraktionsfähigkeit des Uterus nach dem Tode, also zur Erklärung der Leichengeburt liegen folgende Mitteilungen vor.

Füth (78) beobachtete an einem wegen Karzinoms exstirpierten schwangeren Uterus, nachdem derselbe einige Stunden im Eisschrank gelegen hatte, Hervorwölbung der Eiblase aus dem vorher geschlossenen Muttermunde in etwa Zitronengrösse. Die Kontraktionen wurden auf die Kältewirkung zurückgeführt.

Nebel (140) beobachtete nach Exstirpation eines myomatösen, im vierten Monat schwangeren Uterus, dass sich nach der Exstirpation die Eiblase durch den durchschnittenen Zervikalkanal vorwölbte. In der Diskussion erklärt Sippel diesen Fall als weiteren Beweis für den Eintritt einer Totenstarre im Uterus.

## Anhang: Operationen während der Schwangerschaft.

- Adrian, Dürfen nephrektomierte Frauen noch gebären? Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg. Sitzg. v. 29. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2024.
- Anderson, A. R., Fibromyoma during pregnancy; histerectomy. Nottingham Med.-Chir. Soc. Sitzg. v. 16. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 232.
- 3. Andrews, M., Operation for ovarian cysts during pregnancy. Ulster Branch of Brit. Med. Assoc. Sitzg. v. 13. Nov. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1584. (Ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- Barbour, F., Hysterectomy in pregnancy for uterine fibroids. Edinburgh Obst. Soc. Sitz. v. 13. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 512.

- Barth, Niereneiterungen in der Schwangerschaft. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 85. (Empfiehlt Nephrotomie, die nur selten von Unterbrechung der Schwangerschaft gefolgt ist.)
- Bircher, E., Ovarialsarkom während der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1378.
   (Ohne Unterbrechung der Schwangerschaft operiert.)
- Birkhoven, J., Kasuistische Beiträge zur Frage der Ovarialtumoren bei Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Giessen 1905. (Unter 17 Ovariotomien 6 Fälle von Schwangerschaftsunterbrechung.)
- 8. Bland-Sutton, A case of pregnancy complicated by a large cervical fibroid; subtotal hysterectomy at the fourth month. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Empire. Bd. 12. p. 434.
- Brettauer, Carcinoma of the cervix with pregnancy. New York Obst. Soc. Sitzg. v. 11. Dez. 1906. Amer. Journ. of Obst. Bd. 55. p. 225.
- Brewis, N. T., Zwei Fälle von Komplikation der Schwangerschaft mit Uterusfibromen. Scott. Med. and Surg. Journ. Nr. 1 u. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 80. (Ein Fall von supravag. Amputation.)
- Büttner, K., Zur Kasuistik der Myome bei Gravidität. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 844. (Fall von supravag. Amputation am Ende des 7. Monats.)
- 12. Burdsinski, Th., Ovariotomie während der Schwangerschaft mit nachfolgendem Kaiserschnitt wegen Metastasenbildung im Uterus. Shurn. akusch. i. shensk. bolesn. Nr. 4. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. russ. Lit. Beil. p. 22. (Ovariotomie im 5. Monat ohne Unterbrechung der Schwangerschaft, dann Metastasen.)
- 13. Burty, H., Contribution à l'étude des fibromes compliqués de grossesse. Thèse de Paris. 1906/07. Nr. 396. (Zwei supravaginale Amputationen, zwei abdominale Enukleationen ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- Calderini, G., Haemangioma hepaticum chez une femme enceinte. Congr. nat. de Gyn., d'Obst. et de Paed. in Algier. Annal. de Gyn. 2. Folge. Bd. 4. p. 428. (Abortus nach Probeinzision.)
- Calmann, A., Perityphlitis und Schwangerschaft. Monatsschr. f. Gebh. u. Gynäk. Bd. 26. p. 518. (5 Operationen in der Schwangerschaft, 3 mit Fortdauer der letzteren.)
- Campbell, J., Removal of pregnant uterus on account of fibroids complicated by fibroid of round ligament. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Jan.
- M., Case of bilateral ovarian dermoid tumour associated with pregnancy. Lancet. Bd. 1. p. 1433 und Bd. 2. p. 1760. (Exstirpation ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- Carstens, J. H., Fibroid operation during pregnancy. Amer. Journ. of Obst. Bd. 56.
   P. 736. (Eine supravaginale Amputation und zwei Enukleationen, beide mit darauffolgendem Abortus. Weitere Fälle werden in der Diskussion von Ill, R. Hall, Ross, Lyons, Hayd und Bonifield mitgeteilt.)
- Chavannaz, Laparotomie pour occlusion intestinale au cours de la grossesse. Journ. de méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 101. (Keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- Cohn, H., Myom und Gravidität. Inaug.-Diss. Freiburg. (Abdominale Totalexstirpation.)
- Connel-Sheffield, A., Karzinom der Flexura sigmoidea und des Kolon erfolgreich entfernt während der Schwangerschaft. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Empire. Bd. 10. Nr. 2. (Operation ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- Courtin, Foetus inclus dans un fibrome. Soc. de Méd. de Chir. de Bordeaux. Sitzg.
  v. 26. Juli. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 476. (Die Schwangerschaft war
  nicht diagnostiziert worden.)
- 23. Cramer, H., Eine seltene Einklemmung des graviden Uterus. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. p. 275. (Laparotomie zur Befreiung des eingeklemmten retroflektierten schwangeren Uterus, bald darauf Partus immaturus in der 24. Woche.)
- Croff, E. O., Fibroid removed during pregnancy. North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzung vom 14. Dez. 1906. Lancet. Bd. 1. p. 27. (Ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- Cusmano, Rottura traumatica intraperitoneale di una cisti dermoide in gravidanza, all'inizio dell'atto operativo. Soc. Ital. di Ostet. e Gin. 13. Jahreevers. Arch. Ital. di Ginec. Bd. 10. Teil 2. p. 135.

- 26. Dayot u. Hardouin, Enclavement dans le bassin d'un utérus gravide fibromateux, myomectomie, guérison; accouchement à terme. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Paris. Sitzg. v. 13. Mai. Annal. de Gyn. 2. Folge. Bd. 4. p. 675.
- Delbet, P., Kyste tubo-ovarien opéré pendant la grossesse. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris. Sitzung v. 10. Dez. 1906. Annales de Gyn. 2. Folge. Bd. 4. p. 490.
- 28. Demsch, J., Vaginale Ovariotomien in gravididate. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. p. 143. (Zusammenstellung von 21 Fällen, davon 3 zu Abort führend.)
- 28a. Doléris und Chartier, Grosses Fibrom des Uterus, Schwangerschaft; Amputatie supravaginalis uteri. Bull. et Mém. de la Soc. anat. de Paris. April 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 30. p. 414.
- Doran, A., Myomectomy during pregnancy and labor at term in an elderly primipara. Obst. Soc. of London. Sitzg. v. 7. Nov. 1906. Amer. Journ. of Obst. Bd. 55. p. 103. (Operation im 4. Schwangerschaftsmonat; ein ähnlicher Fall wurde in der Diskussion von Lewers mitgeteilt.)
- 30. Dorman, F. A., Degenerating fibroid complicating pregnancy; myomectomy with resection of adherent omentum; continuation of pregnancy. New York Ac. of Med. Section on Obstetr. and Gyn. Sitzung v. 28. Febr. Med. Record New York. Bd. 71. p. 622.
- 31. Doron, G. J., Zur Kasuistik der Myomotomie während der Schwangerschaft. Shurn. akush. i shensk. bolesn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 411. (Enukleation ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- Ebert, Myom des graviden Uterus. Gesellsch. f. Gebh. u. Gyn. Leipzig. Sitzung v. 18. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 888. (Supravaginale Amputation wegen Nekrose des Myoms.)
- Fabre, Amputatio uteri supravaginalis wegen inkarzerierten Myoms in der Gravidität.
   Lyon méd. 1906. Nr. 46.
- von Fellenberg, Appendixoperation in der Schwangerschaft. Med.-pharmaz. Bez.-Verein Bern. Sitzung v. 4. Dez. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 780. (Keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- 35. Fellner, O. O., Soll man vor der Appendizitisoperation die Schwangerschaft unterbrechen oder nicht? Therap. d. Gegenw. 1906. Heft 12. (Wird bei totem Kinde und vorhandener Wehentätigkeit bejaht.)
- 36. Flatau, S., Über Ovariotomie in der Schwangerschaft. Archiv f. Gynäkol. Bd. 82. p. 452. (Zusammenstellung von 284 Ovariotomien in der Schwangerschaft darunter 11 eigenen Fällen mit 10,3% Aborten, während sich bei exspektativem Verhalten 17% Aborte berechnen; die Zeit der Schwangerschaft, in der die Ovariotomie ausgeführt wurde, scheint auf die Abortfrequenz ohne Einfluss zu sein.)
- 37. Fränkel, L., Über intrauterinen Eischwund. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 864. (Nach Exstirpation der beiderseitigen Adnexe.)
- Füth, Demonstration eines abortierenden Uterus vom 2.—3. Monat. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. zu Köln. Sitzg. v. 30. Mai 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 257. (Wegen Karzinom exstirpiert.)
- 39. Gemmel, J. E., Double fibroma of the ovaries removed during pregnancy. North of England Obst. and Gyn. Soc. Sitzg. v. 14. Dez. 1906. Lancet. Bd. 1. p. 27. (Schwangerschaft nicht unterbrochen.)
- 40. Graefe, M., Zur Frage der Dauerheilung nach Operation des Cervixkarzinoms in der Schwangerschaft. Graefes Sammlg. zwangloser Abhandlg. Bd. 7. H. 4. (Fall von Totalexstirpation.)
- 41. Grimond, Cancer du col et grossesse. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 1251.
- 42. Hamilton, A. L., und F. G. Balch, A case of ruptured uterine sinus. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1528. (Erst Laparotomie wegen Verdacht auf Appendizitis im 7. Monat der Schwangerschaft; Bauchhöhle mit Blut gefüllt. Wegen andauernder Blutung nochmalige Laparotomie und Inzision des Uterus mit Entfernung der Frucht. Ein blutendes Gefäss aussen am Uterus tief unten an der Hinterwand; Tod.)
- 43. Heid, G., Gebärmutterkrebs und Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Strassburg. (Fall von vaginaler Totalexstirpation.)
- 44. Hilton, D. C., Appendicitis complicating pregnancy. Surgery, Gynec. and Obstetr. Oktober.

- Hindisch, Uterus myomatosus gravidus im 4. Monat, supravaginal exstirpiert. Ärztl. Verein Nürnberg. Sitzung vom 18. April Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 767.
- Horn, Diagnose und Therapie der Ovarialtumoren in der Schwangerschaft. Allgem. ärztl. Verein Köln. Sitzung v. 29. April. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1703. (2 Fälle von Ovariotomie, einmal mit Abortus.)
- 47. Ill, E. J., Myofibroma complicating pregnancy; hysterectomy. Amer. Journ. of Obst. Bd. 56. p. 812.
- 48. Fibroid tumor of large size; operation; continuation of pregnancy. New York Ac. of Med. Sect. on Obst. and Gyn. Sitzung v. 28. Febr. Med. Record New York Bd. 71. p. 623.
- Immel, Gleichzeitige intra- und extrauterine Gravidität. Ges. f. Geb. u. Gyn. Köln. Sitzg. v. 10. April. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 870. (14 Tage nach Exstirpation Abortus.)
- 50. Joubert, G., Des indications opératoires au cours de la grossesse compliquée de fibrome. Thèse de Paris 1906/07. Nr. 317. (Eine supravaginale Amputation, zwei vaginale und vier abdominale Enukleationen, in einem der letzteren Fälle Schwangerschaftsunterbrechung, in den übrigen Fortdauer der Schwangerschaft)
- I wanoff, N., Torsion d'un utérus fibromateux gravide. Annal. de Gynéc. 2. Folge. Bd. 4. p. 311. (Supravaginale Amputation.)
- 52. Kayser, H., Supravaginale Abtragung des im 4. bis 5. Monat schwangeren Uterus mit mannskopfgrossem Fibromyom der vorderen Wand. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 76.
- 53. Kerr, J. M. M., Ovarian tumors complicating pregnancy, labor and puerperium. Glasgow Med. Journ. Sept.
- 54. Kleinhans, Divertikel der Urethra. Wissenschaftl. Ges. deutsch. Arzte in Böhmen. Sitzg. v. 8. Mai. Prager med. Wochenschr. Bd. 33. p. 327. (In der Schwangerschaft ohne Unterbrechung derselben operiert.)
- 55. König, Appendicite et puerpéralité. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 625. (Befürwortet die Operation in der Schwangerschaft.)
- Krusen, W., Ovarian tumors complicating pregnancy and puerperium. Med. Soc. of the State Pennsylvania. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1706.
- Kümmel, Perityphlitis in der Gravidität. Arztl. Verein Hamburg. Sitzg. v. 30. Apr. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1059. (10 erfolgreiche Operationen ohne Schwangerschaftsunterbrechung.)
- 57a. Küstner, O., Cervixkarzinom in der Schwangerschaft. Gynäk. Ges. Breslau. Sitzg. v. 11. Juli 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 30. p. 1025. (In der 36. Woche Sectio caesarea, dann Uterusexstirpation.)
- 58. Kuntsch, Kohabitationshindernis infolge von Hymenalcyste. Zentralblatt f. Gyn. Bd. 31. p. 1403. (Exstirpation bei Schwangerschaft, die nicht unterbrochen wurde.)
- Laubenburg, C. E., Zur Frage der Myomoperation in der Schwangerschaft. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 643. (Befürwortet bei jüngeren Frauen konservative Operation.)
- 60. Levi, J., Considerazioni sopra due casi di ciste dermoide in gravidanza. Arch. Ital. di Ginec. Bd. 10. Teil 2. p. 89. (Ein Fall von Ovariotomie in der Schwangerschaft ohne Unterbrechung der letzteren.)
- 61. Levisohn, Myom und Gravidität. Allg. ärztl. Verein Köln. Sitzg. v. 19. Novemb. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 142. (Exstirpation.)
- Liepmann, Carcinoma uteri, Sectio caesarea, abdominale Totalexstirpation. Ges.
  f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzung v. 14. Dez. 1906. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59.
  p. 362.
- 63. Lindenheim, H., Über die durch Gravidität verursachte Cystenbildung in Uterusmyomen. Inaug.-Diss. Leipzig 1906. (Ein auf der Bummschen Klinik operierter Fall ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- 63a. Lindner, H., Appendizitis und Gravidität. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 17. (Appendizitis gegen Ende der Schwangerschaft besonders gefährlich. In der ersten Hälfte der Schwangerschaft wurden 3 Fälle operiert, einer ohne, einer mit Unterbrechung der Schwangerschaft und einer mit tödlichem Ausgang.)
- 64. Lockyer, C., Appendicitis in pregnancy. Internat. Clinics. Juni.

- Loennecken, W., Fibroma uteri gravidi. Med. Revue. Bergen 1906. p. 353. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1066. (Drei nekrotische Myome exstirpiert, darauf Frühgeburt.)
- Mac Laren, A., Uterine fibroids complicating pregnancy. St. Paul Med. Journ. Februar.
- 67. Malherbe, A., und A. Grosse, Fibrome à pédicale tordu pendant la grossesse; ablation du fibrome, accouchement à terme. Soc. d'Obst., de Gynéc. et de Paed. de Paris. Sitzg. v. 10. Dez. 1906. Annal. de Gyn. 2. Folge. Bd. 4. p. 488.
- 68. Mann, M. D., Fibroid tumors of the uterus in pregnancy, labor and the puerperal state. Amer. Journ. of Obst. Bd. 55. p. 737.
- Martin, A., Ovariotomie in der Schwangerschaft. Pommersche Gyn. Ges. Sitzg. v.
   Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 767. (2 Fälle ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- 70. Martin, Ovarialcyste und Schwangerschaft. Arch. prov. de chir. Nr. 2. (Vereitertes Dermoid, Sectio caesarea, Ovariotomie, Hysterectomie.)
- 71. M., De l'évolution du traitement des annexites suppurées complicant la grossesse. Thèse de Lille 1906/07. Nr. 29. (Erklärt die Operation während der Schwangerschaft für angezeigt.)
- 72. Mauny, Fall von brandigem Myom in der Schwangerschaft, Hysterectomia abdominalis. Arch. prov. de chir. Nr. 7. (Im 4. Monat.)
- 73. Mauclaire, Fibromes pendant la grossesse. Soc. d'Obstét. de Gynéc. et de Paed. Sitzg. v. 10. Juni. Annal. de Gyn. 2. Folge. Bd. 4. p. 682. (Diskussion.)
- Meek, H., Dislocated spleen with torsion of pedicle complicating pregnancy; removal
  of spleen, delivery at term. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 928.
- 75. Michin, P., Myomotomie in der Schwangerschaft. Festschr. f. Prof. von Ott. St. Petersburg 1906. Teil 1.
- Monforte, Sopra un caso di amputazione della porzione vaginale del collo in gravidanza.
   Soc. Toscana di Ost. e Gin. Sitzg. v. 10. April. Archivio Ital. die Ginec. Bd. 10. Teil 2. p. 118.
- Morestin, H., Rupture d'un kyste de l'ovaire pendant la grossesse; hémorrhagie interne extrêmement grave. Annal. des gyn. 2. Folge. Bd. 4. p. 602. (Abertus nach der Operation.)
- 78. Morgan, Gutartige Struma in der Schwangerschaft. Bull. of the Lying-in-Hosp. of the City of New York. Juni.
- 79. Moullin, J. A. M., Hysterectomy for fibroid in pregnancy. Brit. Gyn. Soc. Sitzung v. 14. März. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 750.
- Nebel, A., Uterustumor bei Gravidität. Ärztl. Verein Frankfurt a. M. Sitzgung v. 15. April. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1305 und Mittelrhein. Gesellsch. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 4. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 622 u. 767. (Exstirpation. Ein weiterer Fall wird in der Diskussion von Kallmorgen erwähnt.)
- 81. Uterus mit grossem, mehrknolligem Myom und viermonatigem Fötus. Ärztl. Ver. Frankfurt a. M. Sitzung v. 15. April. Deutsch. med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1562. (Supravaginale Amputation.)
- 82. v. Neugebauer, 174 Fälle von gleichzeitig intra- und extrauteriner Schwangerschaft. Gyn. Sekt. d. 10. Versamml. poln. Ärzte u. Naturf. Lemberg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 849.
- 83. F., Zur Lehre von der Zwillingsschwangerschaft mit heterogenem Sitz der Früchte. Leipzig, Klinckhardt. (Sammlung einer grossen Anzahl von Fällen von gleichzeitiger extrauteriner und uteriner Schwangerschaft.)
- 84. Neumann, S., Fibromyom und Schwangerschaft. Orvosi Hetilap 1906. Nr. 45.
- 85. Newell, F. S., Pyelitis in pregnancy and in the puerperium. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 156. p. 241. (Inzision auf Appendix und Gallenblase aus irrtümlicher Diagnose, zunächst ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- 86. Nijhoff, Uterus gravidus mens. II. mit beginnendem Portiokarzinom. Niederl. gyn. Ges. Sitzg. v. 15. Dez. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 438. (Exstirpation.)
- Olshausen, Myomexstirpation bei Schwangerschaft im 2. Monat. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzung v. 14. Dez. 1906 u. 25. Jan. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. p. 366 u. 527.
- Oui, Des indications thérapeutiques dans les cas de cancer utérin compliquant la grossesse. Annales de Ginéc. 2. Folge. Bd. 4. p. 193, 374 u. 611. (Sammlung von

- 68 Fällen von vaginaler, 11 Fällen von abdomino-vaginaler, 27 Fällen von vaginaler Exstirpation des karzinomatösen schwangeren Uterus und von 35 Fällen von Operation bei schon lebensfähiger Frucht.)
- 89. Oui, Cancer et grossesse. 5. franz. Kongr. f. Gyn., Geb. u. Päd. (Algier). Sekt. f. Geb. Presse méd. Nr. 34. p. 268 u. Echo méd. du Nord. 19. Mai. (Empfehlung der Operation bei Schwangerschaft und noch operablem Karzinom.)
- 90. Pfannenstiel, Ovarialtumoren bei gravidem Uterus. Med. Ges. Giessen. Sitzung v. 7. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1278. (1. Stielgedrehtes Ovarialkarzinom im 5.—6. Monat der Schwangerschaft, Exstirpation, Geburt eines lebenden Kindes ante terminum mit Spontanamputation des Vorderarmes. 2. Nekrotisches Ovarialsarkom im 5. Monat der Schwangerschaft mit Albuminurie infolge Ureterkompression; Gesamtexstirpation der Genitalien.)
- 91. Polano, siehe Schwangerschaft Nr. 158.
- 92. Poncet, Aktinomykose und Schwangerschaft. Gazette des Hôp. Bd. 79. 31. Mai. (Abszesse sind möglichst früh zu eröffnen, grössere chirurgische Eingriffe aber tunlichst zu vermeiden.)
- 93. Puech, Appendicite et grossesse. Province méd. 1906. Nr. 52. (Tritt für Operation in der Schwangerschaft ein.)
- 94. Purslow, C. E., Pregnant uterus with fibroid. Roy. Soc. of Med., Obstetr. and Gynec. Section, Sitzung v. 14. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1535. (Demonstration.)
- 95. Retzlaff, O., Zur Ovariotomie in der Schwangerschaft, Geburt und im Wochenbett. Monatsschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. 25. p. 278 u. 650. (Zwei Ovariotomien, eine ohne Unterbrechung der Schwangerschaft und eine mit Geburt nach 3 Wochen; in der Diskussion berichtet Sarwey über eine Myomenukleation ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- 96. Ricketts, E., Appendicitis complicating pregnancy. Lancet-Clinic, Cincinnati, 22. Dez. 1906.
- 97. Robb, H., Abdominal section during pregnancy for ovarian desmoid tumor with cystic pedicle. Cleveland Med. Journ. Juni.
- 98. Robinson, E. F., Appendicitis during pregnancy. Journ. of the Kansas Med. Soc., April.
- 99. Rodgers, M. A., A case of appendicitis associated with hyperemesis gravidarum. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 2006. (Aufhören des Erbrechens nach Appendix-Operation.)
- 100. Rosenberger, A., Zwillingsschwangerschaften mit heterotopischer Anordnang der Eier. Gesellsch. d. Spitalärzte, Budapest, Sitzung v. 21. Nov. 1906. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 569. (Ein Ei in der Tube, das andere im myomatösen Uterus; Totalexstirpation.)
- Rosenfeld, Riesenkystom bei Schwangerschaft. Ärztl. Verein Nürnberg, Sitzung v. 18. Okt. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 168. (Operation ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- 102. Rosenstein, Supravaginale Amputation des myomatösen schwangeren Uterus. Gyn. Gesellsch. Breslau, Sitzung v. 11. Dez. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 533.
- 103. v. Rosthorn, A., Appendizitis und Gravidität. Med. Klinik. Bd. 3. p. 339. (Bezeichnet als günstigste Zeit für die Operation die anfallsfreie Zeit in den ersten 5 Monaten der Schwangerschaft.)
- 104. Rumely, E. A., Über die Beziehungen der Appendizitis zu den weiblichen Generationsorganen. Inaug.-Diss. Freiburg 1906. (Zwei Appendixoperationen in der Schwangerschaft ohne Unterbrechung der letzteren.)
- 105. Schenk, F., Schwangerschaft und Myom. Wissenschaftl. Gesellsch. deutscher Ärzte in Böhmen, Sitzung v. 29. Mai. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1340.
- 106. Schütze, Über Nekrose des Myoms in Schwangerschaft und Wochenbett. Ost- u. westpreuss. Gesellsch. f. Gyn., Sitzung vom 16. März. Monatsschr. f. Geb. n. Gyn. Bd. 25. p. 761. (Eine supravaginale Amputation des schwangeren Uterus, Nekrose des Myoms.)
- Schumacher, H., Ein Beitrag zur Lehre von der Pyelonephritis gravidarum et puerperarum. Inaug.-Dissert. Bonn 1905. (Nephrektomie mit darauffolgender Frühgeburt im 7. Monat.)

- 108. Schuhmacher, P., Gleichzeitige extra- und intrauterine Schwangerschaft. Inaug. Dissert. Bonn. (Zwei Fälle, in einem blieb die intrauterine Schwangerschaft nach der Operation erhalten.)
- 109. Schumann, G., Über Komplikation von Schwangerschaft mit Ovarialtumoren nebst Mitteilung von 12 Fällen aus der Marburger Entbindungsanstalt. Inaug.-Dissert. Marburg 1906. (7 Ovariotomien in der Schwangerschaft, 1 mal mit Abort der schon abgestorbenen Frucht.)
- Seeligmann, Sechsmonatige Gravidität mit Appendizitis. Geburtsh. Gesellschaft Hamburg, Sitzung v. 23. Okt. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 344. (Diskussionsbemerkung.)
- 111. Simon, Kindskopfgrosses Fibromyom der Scheide, in der Gravidität entfernt. Fränk. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Frauenheilkde., Sitzung vom 30. Juni. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1071.
- 112. Ovarialkystom bei einer Graviden. Ärztl. Verein Nürnberg, Sitzung v. 18. April. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1209.
- 113. Saadowski, P. T., Der Parasitismus als biologische Erscheinung bei der Fruchtentwickelung. Jurn. akusch. i shensk. bolesn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 411. (Köliotomie am 16. Tage der Schwangerschaft, ferner Köliotomie wegen Fruchtabtreibungsversuch und endlich Unterbindung der A. uterina wegen Zervikalmyoms und Exstirpation der letzteren, alle ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- 114. Stähler, F., Appendicitis in graviditate et in puerperio. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 156. (Ein Fall von Operation wegen Perforation mit darauffolgender Frühgeburt. Die Schwangerschaftsunterbrechung berechnet aich unter 58 Operierten auf 55, unter 46 nicht Operierten auf 69%.)
- 115. Stirling, R. A., und H. B. Devine. Dermoid cyst in pregnancy with appendicitis. Intercol. Med. Journ. of Australasia, 20. Juli.
- 116. Stone, Hysterectomy for fibromyoma with pregnancy. Washington Obstetr. and Gyn. Soc., Sitzung v. 15. Mai 1906. Amer. Journ. of Obst. Bd. 55. p. 229.
- 117. Straus, S., Intraabdominal abscess due to gonorrheal and bacterium coli infection complicating pregnancy; operation with combined vaginal and abdominal drainage; recovery. Med. Record, New York. Bd. 71. p. 396. (Nach 3 Tagen Abortus.)
- 118. Streicher, P. M., Mit Schwangerschaft und chronischer hyperplastischer Entzündung des Netzes komplizierter Ovarialcyste. Wratschebn. Gaz. 1906. Nr. 19. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1399. (3 Tage nach der Operation Abortus.)
- 119. Taylor, H. C., Simultaneous intrauterine and extrauterine pregnancy. New York Obstetr. Soc., Sitzung v. 12. März. Am. Journ. of Obstetr. Bd. 55. p. 671.
- 120. Thévenot, I., Aktinomykose und Schwangerschaft. Revue de Chir. 1906. Sept. (Stimmt mit Poncett [92] überein.)
- Thompson, F. D., Case of ovarian cyst complicated by pregnancy. Texas State Journ. of Med., Juli.
- 122. Thring, E. T., Sechs Fälle von Myomektomie während der Schwangerschaft. Journ. of Obstetr. and Gyn. of Brit. Emp. Bd. 10. Nr. 3. (In einem Falle Abortus, in den übrigen keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- Tissier und Lemeland, Appendizitis und Schwangerschaft. Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzung v. 6. Nov. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 30. p. 533. (Schlagen vor der Operation der Appendix die Entleerung des Uterus vor.)
- 123a. Tixier, Intraligamentäres Uterusmyom bei Schwangerschaft. Lyon méd. 1906. Nr. 14. (Supravaginale Hysterektomie.)
- 124. Allgemeine Peritonitis bei einer im 7. Monat schwangeren Frau; Laparotomie, Drainage und Anus praeternaturalis, Heilung. Lyon méd. 1906. Nr. 40. (Eingeklemmte Kruralhernie, Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- 125. Torggler, Gestation und Ovarialkystom. Verein der Ärzte Kärntens, Sitzg. v. 3. Dez. 1906. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 140.
- 126. Toth, G., Ovariotomie in der Gravidität. Budapesti Orvosi Ujság. Nr. 8. Ref. Peater med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 971. (Keine Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- 127. Treub, H., Ovariotomie am Ende der Schwangerschaft. Niederl. gyn. Gesellsch.,
- Sitzung v. 26. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1448. 128. Myom, kompliziert mit Gravidität. Niederl. gyn. Ges., Sitzg. v. 15. Dez. Zentralblatt f. Gyn. Bd. 32. p. 438. (Enukleation, Eröffnung der Uterushöhle, Extraktion des Eies, Currettierung von oben, Uterusnaht.)

- 129. Vance. J., The surgical treatment of fibroid tumors of the uterus complicated by pregnancy. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 925. (Präzisierung der Indikationsstellung.)
- Veit, J., Karzinom des schwangeren Uterus. Ärzteverein Halle a. S., Sitzung vom
   Dez. 1906. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 543. (6 Totalexstirpationen.)
- 131. Vineberg, H. N., Pregnancy and normal labor at full term after abdominal hyster-ectomy for a large submucous fibroid. Am. Journ. of Obstetr. Bd. 55. p. 655 u. 673. (In der Diskussion werden von Cragin und Taylor weitere Fälle mitgeteilt.)
- 132. Appendicitis in pregnancy. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 880. (Die Indikation ist ohne Rücksicht auf die Schwangerschaft zu stellen.)
- 133. Weddy-Poenicke, W., Ovariotomie und Myomotomie in der Gravidität. Inaug.-Dissert. Halle. (9 Ovariotomien mit 1 Abort und 2 Myomektomien ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
- 134. Weller, H., Beiträge zur Frage der doppelseitigen Ovariotomie in der Schwangerschaft. Inaug. Dissert. Berlin 1906. (Unter 52 zusammengestellten Fällen dauerte 36 mal die Schwangerschaft nach der Operation fort.)
- 135. Widmann, H., Stieldrehung von Ovarialcystomen während der Schwangerschaft und im Wochenbett. Inaug.-Dissert. Freiburg 1905. (Zusammenstellung von 37 Fällen mit Operation, die nur 7 mal zur Schwangerschaftsunterbrechung führte.)
- Windisch, Uterusmyom bei einer Graviden. Ärztl. Verein Nürnberg, Sitzung vom 18. April. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1209. (Operation.)
- Young, E. B.. Coincident extra- and intrauterine pregnancy. Boston Med. a. Surg. Journ. Bd. 156. p. 733. (Am Tage nach der Operation Ausstossung einer mazerierten Frucht.)
- 138. Zachen, R., Ileus bei Schwangerschaft. Inaug.-Diss. Leipzig. (Zwei Laparotomien und eine Anlegung eines Anus praeternaturalis mit darauffolgendem Abort.)
- Zickel, G., Ovarialkarzinom und Gravidität. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 385. (8 Tage nach der Operation Frühgeburt eines lebenden Kindes im 9. Schwangerschaftsmonat.)
- 140. Zinke, E. G., Case of subperitoneo pelvic fibroid complicating a four months pregnancy; hysterectomy, enucleation of fibroid. Am. Journ. of Obstetr. Bd. 54. p. 723

## e) Die Geburt in gerichtlich-medizinischer Beziehung.

- 1. \*A. G. P., Of Medico-legal interest. Lancet. Bd. 1. p. 1738.
- \*Apfelstedt, C., Zur prophylaktischen Armlösung bei der Wendung; ein Fall von Luftembolie während der Geburt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 652.
- \*Au debert und Gilles, Deux observations de pubiotomie latérale. Bull. d. l. Soc. d'Obstétr. de Paris. Bd. 10. p. 257.
- \*Bäcker, J., Pubiotomie. Budapesti Orvosi Ujsag. Nr. 10. Beilage Geburtshilfe. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 997 und Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 713.
- Baldwin, J. F., Formation of an artificial vagina by intestinal transplantation. Amer. Journ. of Obstetrics. Bd. 56. p. 636. (Hochgradige Stenose der Vagina nach Zangenentbindung.)
- \*Barbour, Inversion of the uterus. Journ. of Obstetr. and Gyn. of Brit. Empire. 1906 Oktober.
- \*v. Bardeleben, Über Skopolamin-Dämmerschlaf-Geburten. Gesellsch. f. Geburtsh.
   u. Gyn. Berlin, Sitzung v. 13. Juli. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. p. 144.
- \*Barry, D. T., Die erste Behandlung des Dammrisses. Practitioner, 1906, November. Ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 385.
- \*Bass, O., 107 Geburten in Skopolamin-Morphium-Narkose. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 519.
- \*Baumann, A., Die Morbidität im Wochenbette bei präzipitierten Geburten. Inaug.-Dissert. Giessen 1906.
- \*Baumm, Erfahrungen über den Schambeinschnitt. Gyn. Gesellsch. Breslau, Sitzg. vom 20. Nov. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 966. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 463 u. 525.

- 12. \*Benedict, A. L., Painless labour. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 569.
- 13. Berny, J., La pubiotomie en France au 31 Décembre 1906. Thèse de Toulose 1906 7. Nr. 706.
- 14. \*Blumreich, Technik der Pubotomie. Zwanglose Demonstrationsgesellsch. Berlin, Sitzung v. 12. April. Med. Klinik, Bd. 3. p. 722.
- 15. \*Boerma, N. J. A. F., Hebotomie. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1906. I. Nr. 23. Ref. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 441.
- \*Boije, O. A., Fall von inveterierter puerperaler Inversion des Uterus. Mitteilungen aus d. gyn. Klinik von O. Engström. Bd. 7 Heft 2.
- Boissard, A., Inversion utérine totale, produite spontanément après l'accouchement. Bull. de la Soc. d'Obstétr. de Paris. Bd. 10. p. 299. (Sicher spontan entstanden.)
- 18. \*Brammer, Et Tilfælde af inversio uteri. Hospitalstidende. 1906. p. 99. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 36. p. 94.
- 19. \*Brocksmit, G., Painless labor. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 376.
- 20. \*Brun, Drei Fälle von Pubiotomie nach subkutaner Methode. Annali d'ostetr. e gin. Nr. 6.
- 21. \*Bürger, O., Beiträge zur Hebosteotomie-Frage. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 489.
- 22. von Bumm, E., und L. Blumreich, Gefrierdurchschnitt durch den Körper einer in der Austreibungsperiode gestorbenen Gebärenden. Wiesbaden, J. F. Bergmann. (Tod unter embolischen Erscheinungen.)
- 23. \*Busch, O., Ein Fall von Pubiotomie. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. p. 173.
- 24. \*Cholmogorow, S., Über Pubiotomie. Wratsch. 1906. Nr. 49. Ref. St. Petersb. med. Woohenschr. Bd. 32, russ. Lit.-Beilage p. 15. (Scheidenriss bei Hebosteotomie.)
- 25. \*Clarke, A. P., Some observations and experiences respecting the symptoms and treatment of atresia vaginae. Am. Journ. of Obstetr. Bd. 55. p. 68.
- 26. Cohn, M., Drei Fälle von totaler abdominaler Hysterektomie wegen penetrierender uterovaginaler Risse im Laufe der Geburt. Rev. de chirurgie. 1906. Aug., Bukarest.
- 27. Davis, P., Choice of methods for dilating the gravid uterus. Surgery, Gynec. and Obstetrics, Sept. 1906. (Erklärt Bossis Dilatator für ein sehr gefährliches Instrument bei Placenta praevia.)
- 28. Dietrich, W., Vier Fälle von perforierender Uterusruptur. Inaug.-Diss. Berlin 1906. Zwei Fälle von violenter Ruptur bei innerer Wendung, eine spontane Fundusruptur nach vorausgegangener interstitieller Schwangerschaft, einmal Spontanruptur bei einer Vielgebärenden mit vorausgegangenen operativen Geburten.)
- 29. \*Dobrowolski, Hebosteotomie. Verhandl. d. gyn. Sekt. d. X. Versamml. poln. Ärzte
- u. Naturf., Lemberg. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 847.

  30. \*Doederlein, A., Technik, Erfolge und Indikationen der beckenerweiternden Operationen. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. XII. Kongr. p. 93.

  31. Elliott, J. F., The perils of sterilization. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 244. (Abreissen
- der Cervix bei Zangenoperationen.)
- 32. \*Eicke, E., Anwendung und Folgen des Bossischen Dilatators. Inaug. Diss. Breslau.
- 33. \*Falk, Violente Uterusinversion. LXXIX. Versammlg. deutscher Naturf. u. Arzte, Abt. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1307.
- 34. \*Fehling, H., Pyelonephritis bei Schwangeren. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. Nr. 27.
- 35. \*Ferguson, Spontaneous inversion of the uterus. Journ. of Obst. an Gyn. of Brit. Emp. 1906. Okt.
- 36. Flatau, Uterusruptur. Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. Sitz. v. 3. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 265 u. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitz. v. 18. Okt. 1906. Münch, med. Wochenschr. Bd. 54, p. 393. (Querruptur nach Entbindung aus verschleppter Schieflage.)
- 37. \*Forsell, O. H., Über Zerreissung der Nabelschnur intra partum. Arch. f. Gyn. Bd. 84. p. 198.
- 37a. \*Franz, Diskussionsbemerkung. Beckenerweit. Operation. Verh. d. d. Ges. f. Gyn. 1906.
- 38. \*Frey, A., Über beckenerweiternde Operationen. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 338. (Zwei Fälle von grösseren Scheidenrissen nach Symphyseo- beziehungsweise Hebosteotomie.)
- 39. \*Friedberg, Spontane Uterusruptur. Ges. prakt. Ärzte zu Liebau. Sitz. v. 12. Okt. 1906. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. p. 157.
- 40. \*Fritsch, Zur Ätiologie der puerperalen Uterusinversion. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 427.

- 41. \*Fry, H. D., Pubiotomy in America, with the report of two cases. Am. Gyn. Soc., XXXII. Jahresvers. Am. Journ. of Obst. Bd. 55. p. 834.
- 42. \*Füth, J., Zur Behandlung der Placenta praevia in der allgemeinen Praxis. Zentralblatt f. Gyn. Bd. 31. p. 329.
- 43. \*Gache S., Trois cas d'inversion utérine puerpérale. Annales de gynécol. 2. Folge. Bd. 4. p. 592.
- 44. \*Galle, Ein Fall von Geburt ohne Blutverlust. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1475.
- 45. \*Gauss, O. J., Bericht über das erste Tausend Geburten im Skopolamin-Dämmerschlaf. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 157.
- 46. \*Gminder, Hundert Fälle von Morphium-Skopolamin-Narkose in der Geburtshilfe. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 11. p. 299.
- 47. Godfrey, A. C., Some causes of sudden death and syncope during and after parturition. Am. Journ. of Obst. Bd. 55. p. 663. (Ein Todesfall an Lungenembolie unmittelbar nach der Entbindung, ein Todesfall an Uterusruptur und einer im siebenten Schwangerschaftsmonat aus unaufgeklärter Ursache.)
- 48. \*Gross, E., Zur operativen Behandlung der Inversio uteri puerperalis inveterata. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1433.
- \*Hammerschlag, Warnung vor poliklinischer Ausführung der Hebosteotomie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1001.
- 50. \* Therapie des mässig verengten platten Beckens. Ost- u. westpreuss. Ges. f. Gyn.
- Sitz. v. 2. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 541. 51. \*Hartmann, J., Über die Entstehung von Hernien im Hebotomiespalt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 585.
- 52. \*Hegar, A., Die operative Ära der Geburtshilfe. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 11. p. 194.
- 53. Heinricius, Uterusruptur. Finska Läkaresällsk. Handl. Bd. 48. p. 516. Ref. Gyn. Rundsch. Bd. 1. p. 587. (Nach künstlicher Frühgeburt und Steissextraktion entstanden; ausserdem ein Fall von spontaner Kolpaporrhexis.)
- 54. \*Henkel, M., Zur Indikation und Technik der Hebosteotomie. Münch. med. Wochenschrift, Bd. 54. p. 1368. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. XII. Kongress. p. 244.
- 55. \*Herff, O. von, Operative Reinversio nach Kehrer einer Inversio uteri inveterata. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 425.
- 56. \*Hocheisen, Hundert Geburten mit Skopolamin-Morphium. Münch. med. Wochenschrift. Bd. 53. Nr. 36 ff. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitz, v. 13. Juli. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. p. 131.
- 57. \*— Nochmals zu den Geburten mit Skopolamin-Morphium. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54, p. 529.
- 58. \*Hofmeier, M., Über die Berechtigung einer aktiveren Richtung in der geburtshilflichen Therapie. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 59. p. 205.
- 59. \*- Über Plazentarlösung. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44, p. 329.
- 60. \*Holm, Uterusruptur. Finska Läkaresällsk. Handl. 1906. Bd. 48. p. 331. Ref. Gyn. Rundsch. Bd. 1. p. 585.
- 61. Holmes, R. W., Bloody methods of rapid dilatation. Surg., Gyn. and Obst. 1906. Dezember. (Beschuldigt alle mehrarmigen Dilatatoren, auch das Bossische Instrument, als infektionsgefährlich, weil sie schwer zu desinfizieren sind.)
- 62. \*Holzapfel, Inversio uteri. Med. Ges. Kiel. Sitz. v. 27. Januar. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1504.
- 63. \*Holzbach, E., Beiträge zum Skopolamin-Dämmerschlaf in der Geburtshilfe. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1229.
- 64. Johnston, J. A., Inversion of the uterus. Lancet-Clinic, Cincinnati. 8. Juni.
- 65. \*Jolly, Uterusruptur. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitz. v. 14. Juni. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. p. 595.
- 66. \*Jones, M. H., Fötider Liquor Amnii. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Empire. April.
- 67. \*Kannegiesser, Uber subkutane Hebotomie auf Grund von weiteren 30 Fällen und über die Dauererfolge der Operation. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 566.
- 68. Karaki, Y., Perforationen und Kranioklasien aus der Münchener kgl. Universitäts-Frauenklinik 1900-1905 incl. Inaug.-Diss. München 1906. (Unter 49 Perforationen 5 = 10,2% bei lebenden Kindern.)
- 69. \*Keilmann, A.. Zwei weitere Fälle von Gravidität nach Küstnerscher Inversionsoperation. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 359.

- 70. Kerr, M., Complete rupture of the uterus with escape of the foetus into the peritoneal cavity. Brit. Med. Assoc., Section on Obst. Lancet. Bd. 2. p. 524. (Spontanruptur ohne wesentliche Erscheinungen von Schmerz und Shock.)
- \*Keyserlingk, R. von, Bossi Dührssen klassischer Kaiserschuitt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 711.
- \*Kirchberg, F., Zur Kasuistik der Kunstfehler. Ärztl. Sachverständigenztg. Bd. 13. p. 487.
- 73. \*Koch, M., Über Partus praecipitatus. Inaug Diss. Freiburg 1905.
- \*Konietzny, K., Über die Operation der Inversio uteri nach Küstner. Inaug.-Diss. Breslau.
- 75. \*Kraef, H., Zur Frage des abgerissenen und im Uterus zurückgebliebenen Kopfes. Inaug.-Diss. Freiburg 1906.
- \*Kroemer, P., Über die Behandlung der Nebenverletzungen bei Hebosteotomie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1231.
- 77. \*Kuttner, Über Pubiotomie. Verein St. Petersb. Ärzte. Sitz. v. 17. Oktober 1906. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. p. 54. (Luchsinger glaubt in der Diskussion, dass mit der Bummschen Nadel leicht die Blase verletzt werde.)
- \*--, O. J., Fall von Pubiotomie. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. 1906. Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1039.
- \*— Zwei Fälle von vaginalem Kaiserschnitt. Verein St. Petersb. Ärzte. Sitzung v. 6. März. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 20. p. 301.
- 80. \*Lambinon, H., Schmerzlose Geburten. Journ. d'accouch. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 360.
- 81. \*Leopold, G., Neue Erfahrungen über die beckenerweiternde Operation (Hebosteotomie) und ihre Stellung zur praktischen Geburtshilfe. 79. Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte, Abt. f. Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 594.
- \*Lichtenstein, Inversio uteri. 79. Vers. d. deutsch. Naturf. u. Ärzte, Abt. f. Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 581.
- \*Lindström, Symphysensprengung bei der Geburt. Allm. Svenska Läkarstidn. 1906.
   p. 407. Ref. Gyn. Rundsch. Bd. 1. p. 555.
- \*Litschkuss, L. G., Zur Pubiotomiefrage. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. 1906.
   Nr. 11. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1040.
- \*Lobenstine, R. W., Complete Ruptur of the pregnant uterus. Bull. of the Lying.in-Hosp. New York. Bd. 3. Nr. 4.
- Lorini, Spontanea rottura dell' utero in travaglio di parto abortivo al quarto mese.
   L' arte ostetr. Mailand. Bd. 20. p. 89. (Spontanruptur des Uterus in das linke Ligamentum latum; Trauma auszuschliessen.)
- 87. \*Lovrich, J., Über die Uterusruptur. Ges. d. Ärzte. Budapest. Sitz. v. 20. April. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 637.
- 88. McKerron, R. G., Case of retention in utero of the separated aftercoming head. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. Oktober.
- 89. \*Mann, R., Zur Hernienbildung nach Hebosteotomie. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1283.
- 90. \*Martin, E., Zur Pubiotomie. Pommersche Gyn. Ges. Sitz. v. 24. Febr. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 771.
- 91. \*Meissner, C., Die Perforation des lebensfrischen und absterbenden Kindes 1892 bis 1906. Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 665.
- \*Menge, Zur Indikationsstellung bei den beckenerweiternden Operationen. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1465. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. XII. Kongress. p. 313.
- Meyer-Ruegg, Scheidengewölberiss. Ges. d. Ärzte in Zürich. Sitz. v. 11. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26 p. 768. (Bei Wendung wegen Placenta praevia bei einer VII para; tödliche Blutung.)
- 94. \*Michailow, N., Ein Fall von langdauernder Retention des Kopfes im Uterus. Shurn. akusch. i shensk. bolesn. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 995.
- 95. Montini. A., Vollständiger präuteriner Vaginalverschluss, Fistula vesico-vaginalis, transvesikulare Befruchtung, Porrosche Operation. Ginecologia 1905. Nr. 21. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 974 (Ausgedehnte Scheidenzerreissungen und Blasenscheiden- und Cervixfisteln bei engem Becken nach Kraniotomie mit nachfolgender totaler Scheidenatresie.)

- 96. \*Müller, A., Pubiotomie. Ärztl. Verein München. Sitz. v. 4. Juli 1906. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 48.
- 97. \*Müller, P., Über beckenerweiternde Operationen und Behandlung der Geburt bei engem Becken überhaupt. Med.-chir. Ges. Bern. Sitz. v. 6. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 768.
- 98. Müsch, F., Die Uterusrupturen der letzten 10 Jahre an der Münchener Frauenklinik. Inaug.-Diss. München 1905. (10 Fälle, darunter 2 bei Geradlagen ohne Beckenverengerung und ohne ausgesprochene vorausgehende Symptome, ferner je 2 bei verschleppter Schieflage und bei Hydrocephalus, die übrigen Spontanrupturen bei verengtem Becken. In 2 Fällen war die Schwangere kurz vor der Geburt gegen den Leib gefallen.)
- 99. \*Mulert, Ein Fall von kompletter Uterusruptur bei der Geburt. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1498.
- 100. von Neugebauer, Puerperale Uterusinversion, auf operativem Wege geheilt. Medycyna 1906. Nr. 47 ff. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 413. (Veranlassung aus dem Referate nicht ersichtlich.)
- \*Newell, F. S., Scopolamin-Morphin anesthesia in obstetrics. Surgery, Gynec. and Obst. August.
- 102. \*Norris, R. C., Pubiotomy. New York Med. Journ. Bd. 85. Nr. 13.
- 103. \*Olmsted, A. C., Complete inversion of the uterus with prolapse. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48, p. 520.
- 104. \*Peham, Zum Geburtsverlauf bei engem Becken. Verh. d. deutschen Ges. f. Gyn. 12. Kongr. p. 328.
- 105. \*Pfannenstiel, Hebosteotomie. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. 12. Kongress. p. 351.
- 106. \*Pinard, Inversio uteri. Bull. méd. Ref. Med. Record. New York. Bd. 71. p. 754.
- 107. \*Pixis, W., Über spontane Inversio uteri. Inaug.-Diss. Würzburg.
- 108. \*Pobjedinski, N., und S. Cholmogoroff, Pubiotomie. Wratsch 1906. Nr. 49. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 161.
- 109. \*Preller, K., 13 Fälle von Pubiotomie. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 25. p. 628.
- Zur Anwendung des Skopolamin-Morphiums in der Geburtshilfe. München. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 161.
- 111. \*Prosorowski, N. M., Über Pubiotomie. 10. Pirogowscher Ärztekongr. Moskau. Abteilg. f. Geb. u. Gyn. Prakt. Med. IV. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 372. (In der Diskussion wird betont, dåss zur Operation die Bewilligung der Kreissenden notwendig ist.)
- 112. \*Prüsmann, F., Über Inversio uteri post abortum. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 60. p. 152.
- 113. \*Radbruch. G., Geburtshilfe und Strafrecht. Jena, G. Fischer.
- 114. \*Raineri, Zwei Fälle von Pubiotomie. Annali d'ostetr. e gin. Nr. 9. (Ein Fall von tödlicher Blutung nach Hebosteotomie.)
- 115. \*— Infektionswege des Fruchtswassers; über den Durchgang der Bakterien und Toxine durch die Eihäute. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 903 ff
- \*Reifferscheid, Pubiotomie. Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk. Bonn. Sitzg. v. 22. Okt. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 125.
- \*— Erfahrungen mit der Hebosteotomie. Verh. d. deutschen Ges. f. Gyn. 12. Kongr. p. 316.
- 118. Remy, Tod während Expulsion der Frucht. Rev. méd. de l'obst. Juni. (Fälle von Tod während der Austreibung an Herz-Shock.)
- 119. \*Ribière, A., Contribution à l'étude des accidents provoqués par la scopolamine. Thèse de Paris 1906/07. Nr. 403.
- \*Riemann, C., Erfolge bei hoher Zange. Monatsschr. f. Gebh. u. Gynäk. Bd. 25.
   p. 486.
- 121. \*Ross, L. H., Painless labor. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 876.
- 122. Rosselet, E., Contribution à l'étude de la dilatation instrumentale du col de l'utérus pendant la grossesse et l'accouchement. Inaug-Dissert. Genf 1906. (Unter 3 Fällen einmal ein beträchtliches Weiterreissen eines alten Zervikalrisses mit starker Blutung.)

- 123. Rotter, Entfernung eines bei der Extraktion abgerissenen Kopfes. Gyn. Sekt. des kgl. ungar. Ärztevereins zu Budapest. Sitzg. v. 9. Mai 1905. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 432 (s. Jahresber. Bd. 20. p. 1133).
- 124. \*Rühle, W., Zur Berechtigung der Hebotomie. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 236.
- 125. Ruotte, Fast völlige Ruptur der Mastdarmscheidewand. Lyon méd. 4. Nov. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31, p. 1570. (Durch Forceps.)
- 126. \*Ruppanner, E., Eine Sturzgeburt mit Verletzung der Vulva. Gynäk. Rundschau. Bd. 1. p. 412.
- 127. \*Ruppert, Pubiotomie. Med. Ges. Giessen. Sitzg. v. 5. Febr. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 33. p. 1153.
- Sakrschewski, Abreissung der Vaginalportion bei der Geburt. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 388.
- 128a. \*Scheib, Über die Form- und Grössenveränderungen des Beckens einer nach Hebosteotomie an Atonia uteri Verstorbenen. Verh. d. deutschen Gesellsch. f. Gynäk. 12. Kongr. p. 295.
- 129. \*Scheurer, P., Über Cervixrisse bei Primiparen. Inaug. Diss. Berlin 1906.
  130. \*Schleier, C., Zwei Fälle von Inversio uteri. Shurn. akush. i shensk. bolesn. H. 1. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 408.
- 131. \*Schlimpert, J., Über den Einfluss des Skopolamin-Morphium-Dämmerschlafes auf die Wehentätigkeit. Inaug.-Diss. Freiburg 1906.
- 132. \*Schmidt, J. A., Ein Fall von Giglis Operation in der Privatpraxis. New-Yorker med. Monatsschr. 1906. Nr. 4.
- 133. \*Schulte, F., Die Therapie des engen Beckens mit besonderer Berücksichtigung der Kraniotomie. Inaug.-Diss. Giessen 1905.
- 134. Scipiades, E., 3 Fälle von spontaner, vollständiger Uterusruptur. Ges. d. Ärzte Budapest. Sitzung v. 9. Febr. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 222. (In einem Falle zugleich Blasenriss und Netzvorfall.)
- 135. \*— Uterusruptur. Budapester kgl. Ärzteverein. Sitzung v. 20. April. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2185 und Verh. d. deutschen Gesellsch. f. Gynäk. 12. Kongr. p. 804.
- 136. \*Scott, Schmerzlose Geburt. Brit. med. Journ. 1906. Bd. 2. p. 1577.
- 137. \*Seeligmann, L., Veränderungen der geburtshilflichen Therapie beim engen Becken durch die Hebotomie. Ärztl. Ver. Hamburg. Sitzg. v. 5. März. Münch. med. Wochenschrift. Bd. 54. p. 695.
- 138. \*Sigwart, W., Zur Pubotomie im Privathause. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 559 u. 1181.
- 139. \* Fall von Selbstmordversuch während der Geburt. Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. Bd. 42. H. 1.
- 140. Somer, A. B., Use and abuse of obstetrical forceps. Western Med. Review. Febr.
- 141. Stasanski, B., Atrésie cicatricielle du col de l'utérus consécutive de l'accouchement. Thèse de Paris. 1996. (Besonders nach instrumentellen Operationen auftretend.)
- 142. \*Steffen, Ist die Skopolamin-Morphium-Anwendung in der geburtshilflichen Privatpraxis zu empfehlen? 79. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte, Abt. f. Geb. u. Gyn. und Gyn. Ges. Dresden. Sitzung v. 17. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1314 und Bd. 32. p. 102.
- 143. \*- W., Zur Skopolamin-Morphium-Wirkung bei Geburten. Archiv f. Gynak. Bd. 81. p. 451.
- 144. \*Strassmann, Becken mit unter der Geburt geborstener Schamfuge. Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 12. Kongr. p. 726.
- 145. Stutz, Uterusruptur. Niederrh.-westf. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzg. v. 1. April 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 256. (1 Fall von Uterusruptur nach Wendung ohne vorausgehende Dehnungssymptome und 1 Fall von zunächst nicht diagnostizierter Ruptur nach spontaner Geburt.)
- 146. Tate, W., Complete inversion of the uterus following delivery. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Empire. März.
- 147. \*Tissier, Spontane Abreissung der Nabelschnur. Le Scalpel. 13. Okt.
- 148. \*Tóth, St., Pubiotomie. Gyn. Sekt. d. kgl. ung. Ärztever. Budapest. Sitzg. v. 31. Okt. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 396. (Tiefer Muttermundsriss, mit der Knochenwunde kommunizierend, Blasenverletzung.)

- 149. Toth, St., Pubiotomie. Ges. d. Ärzte Budapest. Sitzg. v. 16. März. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 513.
- 150. \*Trotta, G., Drei Fälle von Pubiotomie. Arch. di ost. e gin. 1906. Januar. (Betont Häufigkeit von Scheidenverletzungen, ebenso wie bei Symphyseotomie.)
- 151. \*Tuckey, E. T., Obstetric rarities in general practice. Lancet. Bd. 2. p. 1789.
- 152. \*Tweedy, H., Pubiotomie. R. Ac. of Med. in Ireland. Sect. of Obst. Sitzg. v. 8. Marz. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 813.
- 153. \*Vauthrin, J. H., Contribution à l'étude des accouchements rapides d'après un statistique faite à la maternité de Nancy. Thèse de Nancy 1906/07. Nr. 29.
- 154. Wainstein, E., Über spontane Ablösung der Vaginalportion sub partu. Shurn. akush. i shensk. bolesn. 1906. Nr. 12. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. russ, Literat. Beilage. p. 5. (Die spontane Abreissung geschah während Zangenope-
- 155. \*Weber, F., Erfahrungen mit dem Bossischen Dilatator. Archiv. f. Gyn. Bd. 82
- p. 717. 155a. \*Weindler, F., Spontane Geburt bei engem Becken. Archiv f. Gynäk. Bd. 81
- 156. Widrin, Inversio uteri. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 390.
- 157. Von Wild, Hebosteotomie. Verhandl. d. deutschen Gesellsch. f. Gyn. 12. Kongr.
- 158. Wilson, Th., Pubiotomy. Roy. Soc. of Med., Obst. and Gyn. Section. Sitzg. v. 14. Nov. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1587. (In der Diskussion betont Spencer, dass Blasenverletzungen, Scheidenrisse und Thrombose häufige Folgen der Hebosteo-
- 159. Winter, Demonstration eines neuen geburtshilflichen Gefrierschnittes. Verein für wissenschaftl. Heilk. in Königsberg. Sitzg. v. 3. Dez. 1906. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 33. p. 534. (Uterusruptur, deren Entstehung nach der Entbindung als spontan, vielleicht sogar als postmortal erklärt wird.)
  160. \*Winters, J. S., Painless labor. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 377.
- 161. Zangemeister, W., Frontaler Gefrierdurchschnitt durch die Beckenorgane einer bei Ruptura uteri bei verschleppter Querlage verstorbenen Kreissenden. Leipzig, F. C. W. Vogel. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 12. Kongr. p. 411.
- 162. \*Zechel, W., Die Perforation des lebenden und des toten Kindes aus der Göttinger Univ.-Frauenklinik. Inaug.-Diss. Göttingen 1906.

Plötzliche Todesfälle bei Gebärenden werden von folgenden Autoren berichtet.

Shaw (d. 190) teilt 2 Fälle von plötzlichem Tod nach der Geburt (einmal nach 20. einmal nach 29 Stunden) mit, in einem Falle an septischer Endokarditis.

Apfelstedt (2) beobachtete plötzlichen Tod durch Luftembolie nach einer durch Wendung beendigten Geburt; als Ursache der Luftaspiration in den Uterus wird Umlagerung bei der Geburt angenommen.

Über die Sturzgeburt und ihre gerichtsärztliche Bedeutung liegen folgende Mitteilungen vor.

Koch (73) berichtet über 27 Fälle von Sturzgeburten aus der Krönigschen Klinik. In fünf Fällen riss die Nabelschnur ab und zwar je einmal im plazentaren, mittleren und fötalen Drittel und zweimal (wie es scheint) an der Plazentarinsertion. Ohnmachten während der Geburt selbst wurden niemals beobachtet, wohl aber traten in zwei Fällen von Herzfehlern einige Zeit nach der Geburt Ohnmachts- und Synkopeerscheinungen auf. Verletzungen des Kindes sind nicht erwähnt. Ein Kind wurde in das Eisenbahnklosett geboren, zwei Kinder waren tot, eines asphyktisch. Blutungen bei der Mutter sind in 4 Fällen angegeben, darunter zwei schwere.

Baumann (10) betont das häufigere Vorkommen von Rissverletzungen bei präzipitierten Geburten.

Vauthrin (153) teilt 61 Fälle von Sturzgeburt aus der Entbindungsanstalt zu Nancy mit und berechnet die Häufigkeit der Sturzgeburten auf 0,15%. Ätiologisch spielt die hereditäre Disposition eine gewisse Rolle. Die Sturzgeburt kann in jeder Stellung, also auch in aufrechter, eintreten. Schädelfrakturen beim Kinde können eintreten, sind aber ausserordentlich selten. Die Geburt in einen Toiletteneimer oder in den Abort ist wegen Missdeutung der Wehenschmerzen möglich. Die Resistenz der Nabelschnur wird als ausserordentlich verschieden bezeichnet.

Ruppanner (126) beobachtete nach Sturzgeburt bei einer 19 jährigen Erstgebärenden quere Durchreissung beider kleiner Labien und von dem inneren Ende des rechtseitigen Risses ausgehend einen zweiten nach oben bis ins grosse Labium und den Mons veneris verlaufenden Riss. Das Kind war etwas zu früh geboren und die Mutter wollte von der bestehenden Schwangerschaft keine Kenntnis gehabt haben.

Lambinon (80) macht auf das durchaus nicht seltene Vorkommen von schmerzlosen Geburten aufmerksam, so dass Sturz- und Abortgeburten leicht möglich sind. Die Nabelschnur reisst bei Sturzgeburten meist nur an einer Stelle und zwar in der Nähe des abdominalen Ansatzes.

Ross (121) berichtet über eine fast schmerzlose Geburt bei einer Zweitgebärenden; die geringen Beschwerden waren nicht als Wehen erkannt worden. Die plötzliche Entbindung erfolgte unter dem Gefühle eines Harndranges. In dem von Brocksmit (19) erzählten Falle waren ebenfalls wiederholt die Entbindungen einer Frau schmerzlos, die Kreissende empfand nur Drang zum Mitpressen. Ausserdem teilt Winters (160) einen von ihm selbst und einen von G. D. Waller beobachteten Fall von völlig schmerzloser Entbindung mit.

Scott (136) berichtet über einen Fall von schmerzloser Geburt bei einer 38 jährigen V para, welche während der Uteruskontraktionen nur etwas Stuhldrang verspürte. Erst beim Durchtritt des Kopfes durch die Vulva wurde ein mässiger schneidender Schmerz verspürt. Die Frau gab an, auch während ihren früheren Entbindungen, die übrigens alle vor der Zeit eintraten, nie Schmerzen verspürt zu haben.

Benedict (12) teilt zwei Entbindungsfälle ohne wirkliche Schmerzen mit, jedoch

wurden in einem Falle ganz zuletzt einige schmerzhafte Wehen empfunden.

In einem anonym veröffentlichten (I) Falle von Sturzgeburt bei einer verheirateten Erstgebärenden, deren Arzt nach der Untersuchung wieder weggegangen war, wurde das Kind am Kopfe durch eine Kontusion verletzt, die Nabelschnur riss und es kam zu einer Blutung aus derselben; die Gebärende war nicht imstande, die Nabelschnur zu unterbinden.

Tissier (147) erwähnt einen Fall von Sturzgeburt in einem Zustande von hysteroepileptischer Bewusstlosigkeit, die vorher keinerlei psychische Anomalien geboten hatte. Die Geburt erfolgte in aufrechter Stellung in ein Becken und die Nabelschnur riss 13 cm vom Nabel entfernt ab. Erst nach 5 Tagen kehrte das Bewusstsein zurück und die Mutter hatte keine Erinnerung an die Entbindung.

Tuckey (151) beobachtete Sturzgeburt mit Abreissen der Nabelschnur bei einem

Kinde mit Hydrencephalocele.

Forsell (37) beschreibt zwei Fälle von Zerreissung der Nabelschnur (unter 14639 Geburten), eine bei Umschlingung um den Nacken und plötzliche Austreibung des nachfolgenden Rumpfes durch eine kräftige Wehe, und eine bei Steisslage, wahrscheinlich bei der spontanen Geburt des Kopfes, da das Kind lebend und wenig asphyktisch geboren wurde. Forsell führt die Resistenzkraft der Nabelschnur auf die Entwickelung und Anordnung des elastischen Gewebes in den Wänden der Nabelschnurgefässe zurück und fand in den zweiten Falle, in welchem übrigens an der Rissstelle auch die Sulze fast vollständig fehlte, ein Fehlen des elastische Gewebes in den Arterienwandungen und sehr dünne und schwache Entwickelung der elastischen Membran in der Venenwand.

Galle (44) erwähnt die in gerichtlich medizinischer Beziehung wichtige Tatsache, dass zuweilen die Geburt ohne jeglichen Blutverlust vor sich geben kann, und führt einen Fall als Beweis dafür an, in welchem sogar Atonie des Uterus in der Nachgeburtsperiode

vorhanden war.

Die Berechtigung der Perforation des lebenden Kindes wird in folgenden Abhandlungen erörtert.

Radbruch (113) erörtert die Berechtigung der Perforation des lebenden Kindes (einschliesslich der das Leben der Frucht gefährdenden zwecks Erhaltung der Mutter vorgenommenen Eingriffe) und glaubt, dass sie entweder bei einer Reform des Strafgesetzbuches durch eine Bestimmung über die Rechtmässigkeit chirurgischer Operationen gedeckt werden könnte oder dass im Notstandsparagraphen

(§ 54) die Beschränkung des Nothilferechtes auf Angehörige gestrichen würde. Es wäre dann die Perforation berechtigt, wenn sie die Mutter nicht nur vor dem Tode, sondern auch vor Siechtum bewahren würde und wenn sie das einzige und notwendige Mittel zur Rettung der Mutter wäre. Sie wäre dann nicht nur Ärzten, sondern auch Laien erlaubt, wenn sie angezeigt ist, und eine Einwilligung der Mutter würde nicht notwendig sein, jedoch könnte im Gesetz die Einwilligung noch als erforderlich erklärt werden.

Hegar (52) bekämpft die in der "operativen Ära" der Geburtshilfe zutage tretende übergrosse Wertschätzung des kindlichen Lebens bei der Geburt gegenüber dem der Mutter und erwähnt bezüglich der Hebosteotomie die Häufigkeit der bei dieser Operation vorkommenden Verletzungen, obwohl dieselbe bis jetzt nur in Kliniken und von Meistern der Geburtshilfe vorgenommen worden ist. Er erklärt es daher für mindestens verfrüht, diese Operation in die Reihe der klassischen geburtshilflichen Operationen aufzunehmen. Bezüglich der Frage, ob Kaiserschnitt oder Perforation des lebenden Kindes, betont er, dass die Wertschätzung des kindlichen und des mütterlichen Lebens dem konkreten Falle anzupassen sei, dass aber das Leben der Mutter an erster Stelle stehen muss. Bezüglich der Perforation des lebenden Kindes bestreitet er, dass die Operation unter den § 211 des R.-Str.-G.-B. (Tötung eines Menschen mit Überlegung) fällt, weil dieser § die Motive der Tat unberücksichtigt lässt, den Vorkommnissen des täglichen Lebens nicht gerecht wird und auf das geburtshilfliche Handeln daher keinen Einfluss ausüben kann. Im Gegenteile würde ein Arzt, der aus Furcht vor diesem § die Perforation unterlässt, möglicherweise zwei Leben vernichten. Die von van Calker und Galli gemachten Vorschläge (s. Jahresbericht Bd. 19. p. 1094) bekämpft Hegar, weil sie die Perforation des lebenden Kindes tatsächlich ausschliessen würden, und spricht sich vielmehr für den Antrag der rheinischen Ärztekammer aus, wonach der § 211 den ausdrücklichen Zusatz erhalten solle, dass die vom Arzte zur Abwendung einer Gefahr von Leben und Gesundheit der Mutter mit Überlegung ausgeführte Tötung des Kindes nicht unter diese Bestimmung falle.

Auch Hofmeier (58) spricht sich gegen eine übertriebene Wertschätzung des kindlichen Lebens aus und erklärt es für bedenklich, eine andere Art der Geburtshilfe für die Praxis und eine ganz andere für die Klinik zu lehren.

Meissner (91) teilt mit, dass an der Dresdener Klinik in 15 Jahren unter fast 30000 Entbindungen 57 Perforationen des lebenden und 112 des absterbenden Kindes notwendig geworden sind, und zieht hieraus den Schluss, dass selbst in Kliniken die Perforation des lebenden Kindes nicht entbehrlich ist. Der Praktiker sollte Frauen mit engem Becken, besonders wenn schon früher schwere Operationen ausgeführt wurden, nach Möglichkeit am Ende der Schwangerschaft an eine Klinik überweisen; ist dies nicht möglich, so muss er nach dem Grundsatze "erst die Mutter, dann das Kind" handeln und er muss die modernen Errungenschaften der Klinik in die Praxis übertragen und Kaiserschnitt und Hebosteotomie ausführen, wenn der ganze Fall es zulässt, aber nie auf Kosten der Mutter. Der gleiche Grundsatz, in erster Linie das mütterliche Leben in Berücksichtigung zu ziehen, zumal wenn die Interessen von Mutter und Kind sich in Widerstreit befinden, wird als Grundsatz der Dresdener Klinik auch von Weindler (155a) ausgesprochen.

Zechel (162) verteidigt auch für Kliniken die Berechtigung der Perforation des lebenden Kindes und weist darauf hin, dass die Prognose für die Mutter eine durchaus gute ist und nur schlecht wird, wenn zu spät perforiert wird. Noch mehr gilt dies für den praktischen Arzt, für den nach Zechels Anschauung die

moderne chirurgische Geburtshilfe völlig unanwendbar ist, und für den auch heute der Grundsatz "erst die Mutter, dann das Kind" Geltung behält.

Schulte (133) erklärt die Perforation des lebenden Kindes in der Privatpraxis für unumgänglich notwendig, wenn die Prognose der kindesrettenden Operation für das mütterliche Leben gefährlich erscheint.

Pfannenstiel (105) betont, dass in Kliniken die Perforation des lebenden Kindes und die beinahe als Kindesmord anzusehende hohe Zange bei engem Becken durch die Hebosteotomie verdrängt werden, ebenso Seeligmann (137).

Menge (92) erklärt die Perforation des lebenden Kindes durch die Hebosteotomie für so gut wie ausgeschaltet, weil Hebosteotomie und Kaiserschnitt nach Frank auch bei Fieber während der Geburt ausgeführt werden kann.

Hammerschlag (50) erklärt die Perforation auch in der Klinik nicht für entbehrlich.

In der Diskussion erklärt Winter sie erst für indiziert, wenn auch die Hebostectomie wegen Infektion kontraindiziert ist.

Clarke (25) beobachtete 7 Fälle von enger Narbenstenose der Scheide, davon 6 durch vorausgegangene Geburten und 1 durch Eisenbahnunfall.

Die Hebosteotomie vermag deshalb nicht die Kraniotomie des lebenden Kindes besonders in der Privatpraxis zu verdrängen, weil ihre Ausführung spezielle Technik und die Verhältnisse einer Klinik voraussetzt. Vor ihrer Ausführung in der Privatpraxis warnen Dobrowolski (29), Leopold (81), Prosorowski (111), P. Müller (97), Peham (104), Baumm (11), Blumreich (14), Boerma (15), Hammerschlag (49), Litschkuss (84), Reifferscheid (116), Pobjedinski (108), Toth (148), von Wild (157), ausserdem in der Diskussion des Gynäkologenkongresses Hofmeier, Heinricius, Frank und Everke. Litschkuss (84), Henkel (54) und Prosorowski (111) fordern die Einholung der ausdrücklichen Einwilligung der Kreissenden. Siegwart und am Gynäkologenkongress Fritsch und Blumreich nehmen die Operation auch für die Privatpraxis in Anspruch und Sigwart (138) glaubt, dass jeder manuell geschickte Arzt, der sich mit Geburtshilfe beschäftigt und in anderen geburtshilflichen Operationen eine gewisse Übung hat, eine subkutane Hebosteotomie auszuführen imstande ist, ohne für Leben und Gesundheit der Mutter fürchten zu müssen. (Es gibt aber zuweilen Ärzte, welche sich diese Prämissen zutrauen, ohne dass sie gegeben sind. Ref.)

Küttner (79) erklärt auch den vaginalen Kaiserschnitt für eine Operation, die in der Privatpraxis nur in Ausnahmefällen auszuführen ist.

Über Infektion während der Geburt wird von folgenden Autoren berichtet.

Jones (66) konnte in Fällen von stinkendem Fruchtwasser Kolibazillen und Streptokokken im Fruchtwasser nachweisen und glaubt, dass in solchen Fällen die Infektion vom Anus aus erfolgte.

Raineri (114) fand, dass der aus den unversehrten 3 Eihäuten bestehende Eisack für Keime und Toxine undurchgängig ist, dagegen durchgängig, wenn alle 3 Hüllen nicht intakt sind. Bei Tod und Mazeration der Frucht werden die Eihäute durchgängig. Infektion und Fäulnis des Fruchtwassers kann übrigens sowohl bei lebendem als bei totem Kinde eintreten und die Toxine gehen schneller durch als die Keime.

Über Operationsfehler in der Geburtshilfe finden sich folgende Mitteilungen.

Kraef (75) beschreibt einen Fall, in welchem bei engem Becken der nachfolgende Kopf abgerissen wurde; der Arzt hatte vergeblich versucht, das Kind über den Schultergürtel hinaus zu extrahieren, und Zug und Druck, sowie nach dem Abreissen Zange und Perforatorium waren vergeblich angewandt worden. Nach der in der Klinik zustande gebrachten Entfernung des Kopfes fand sich an der hinteren Cervixwand eine Perforation in die freie Bauchhöhle und nach dem Promontorium, das von mehreren tiefen, rauhen Rissen

durchzogen war (Verletzungen durch das Perforatorium), Exitus. Ausserdem wurden 77 einschlägige Fälle aus der Literatur gesammelt.

Michailow (94) beobachtete 13 Wochen dauernde Retention des durch eine Pfuscherin abgerissenen nachfolgenden Kopfes im Uterus; Zertrümmerung des mit den blossgelegten Knochen der Uteruswand fest anhaftenden Kopfes und Entfernung desselben.

In einem von Kirchberg (72) veröffentlichten Falle wurde der Arzt wegen vergeblichen hohen Zangenversuchs und weil er nach demselben die Kreissende verlassen hatte, auf fahrlässige Tötung und Schadenersatz verklagt; die Klage wurde abgewiesen, weil der hohe Zangenversuch nicht kunstwidrig war und das Weggehen ebenfalls entschuldbar war, indem um diese Zeit eine Gefährdung der Mutter, die erst nach 4 Stunden starb, noch nicht vorhanden gewesen war.

Kirchberg führt ferner mehrere Fälle von Schadenersatzklagen gegen Ärzte wegen Unterlassung der Naht eines Dammrisses an, die aber alle abgewiesen wurden. Viele dieser Klagen wurden erst nach Jahren erhoben, häufig veranlasst durch die unvorsichtige Äusserung eines später konsultierteu Spezialarztes. Bezüglich der Beurteilung der Fahrlässigkeit wird darauf hingewiesen, dass eine solche nicht durch die Unterlassung der sofortigen Naht, die durch die Schwellung der Wundränder und durch die Erschöpfung der Entbundenen und vielleicht auch des Arztes zu entschuldigen ist, sondern durch die Unterlassung der Untersuchung gegeben ist.

Barry (8) verwirft bei Dammrissen 2. und 3. Grades geradezu die sofortige Naht. Riemann (120) zählt unter 100 Fällen von hohen Zangen folgende Verletzungen bei der Mutter auf: ein Scheidendammriss, ein Scheidenriss bis auf den Knochen, ein tief ins Parametrium reichender Cervixriss, eine Mastdarm- und eine Blasenscheidenfistel, endlich eine Peroneuslähmung und eine Peroneusparese.

In der Diskussion betont L. Fränkel, dass es an der Hand der Hebosteotomie möglich ist, die Perforation des lebenden Kindes nicht nur in der Klinik, sondern auch in der Hauspraxis möglichst zu verlassen.

Füth (42) erwähnt einen Fall von Placenta praevia, in welchem der zuerst gerufene Arzt, statt persönlich zu kommen, nur ein Fläschchen mit Liquor ferri sesquichlorati schickte. Ein zweiter, später geholter Arzt fand die Frau tot. Eine Verfolgung des ersten Arztes unterblieb, weil angenommen wurde, dass auch bei früherem Eintreffen des Arztes der tödliche Ausgang nicht sicher hätte vermieden werden können.

Scheurer (129) fand grosse Cervixrisse bei Primiparen besonders nach operativ beendigten Geburten. Die Risse sassen am häufigsten seitlich und häufiger rechts als links.

v. Kayserlingk (71) erklärt die Bossische Dilatation nicht für gefahrlos wegen der unkontrollirbaren Einrisse.

Eicke (32) sah bei acht Anwendungen des Bossischen Dilatators trotz langsamer, vorsichtiger Erweiterung in drei Viertel aller Fälle tiefe Einrisse auftreten.

Weber (155) beobachtete nach Bossischer Dilatation zwar Cervixrisse verschiedensten Grades, die aber niemals tödlichen Schaden mit sich brachten.

Mit einer grossen Anzahl von Weichteilverletzungen ist die subkutane Hebosteotomie belastet. Hämatome und mit der Knochenwunde kommunizierende Scheidenrisse werden angeführt von Kannegiesser (67) (unter 30 Fällen 5mal), Frey (38) — 2 Fälle —, Rühle (124) — unter 4 Fällen 3mal, Henkel (54), Reifferscheid (116, 117), Audebert und Gilles (3), Bürger (21) — unter 15 Fällen 5 kommunizierende und 6 nicht kommunizierende Scheidenrisse —, Busch (22), Cholmogorow (24), Fehling (34), Fry (41), Kroemer (76), Küttner (77. 78), Mann (89) — Fall von Eiterfistel und Ausstossung eines Knochensequesters —, Hartmann (51), E. Martin (90), A. Müller (96), Norris (102), Pobietinski (108), Preller (109), Ruppert (127), Schmitt (132), Scheib (128a), Trotta (150), Tôth (148, 149), Tweedy (152), Wilson (158), Baumm (11), Bäcker (4), Henkel (54) und Berny (13) — 4 grosse Risse unter 12 Fällen — endlich am Gynäkologenkongress von Fromme,

Verletzungen der Blase werden erwähnt von Kannegiesser (67), Brun (20), Rühle (124), Döderlein (30), Henkel (54), Reifferscheid (116, 117), Bäcker (4), Baumm (11), Bürger (21), Busch (22), Kroemer (76), Küttner (77, 78), E. Martin (90), A. Müller (96), Preller (109) — unter 13 Fällen zweimal — Ruppert (127), Scheib (128a), Tôth (148, 149), Wilson (158) und Hammerschlag (50), ausserdem am Gynäkologenkongresse von Rosthorn, von Herff und Walcher (3 Fälle).

Hernien bildung durch den Knochenspalt beobachteten Ruppert (127) Hartmann (51) und Mann (89.)

Ein Fall von tödlicher Blutung nach Hebosteotomie wird von Raineri (114), Todesfälle an Thrombose und Embolie von Blumreich (14), Fry (41), Franz (37a) und Reifferscheid (116, 117) mitgeteilt.

Die Scheidenverletzungen sind im ganzen nicht der Hebosteotomie selbst, sondern der nachher unternommenen künstlichen Entbindung zuzuschreiben. Die Blasenverletzungen werden von Reifferscheid (117) entweder auf direktes Anstechen der Blase mit der Nadel und nachfolgende Durchsägung, oder auf Zerreissung der Blase bei Auseinanderweichen des Beckens oder auf Andrücken der Blase gegen die scharfen Knochenränder bei der Entwickelung des Kindes zurückgeführt. Die erste Art der Verletzung kommt am häufigsten vor, wenn der vorliegende Kindesteil fest auf den Beckeneingang aufgedrückt ist und die Blase vor sich her über den oberen Symphysenrand binüber dicht an die Bauchwand andrückt. Diese Verletzung wird entweder bei Operieren nach Döderlein oder bei Benutzung der stark gekrümmten Bummschen Nadel am sichersten vermieden. Für die zweite Art der Verletzungen wird in Übereinstimmung mit Rühl an eine abnorme Fixation der Blase als Ursache gedacht. Die Verletzungen der dritten Art sind gewöhnlich nicht erheblich und bestehen meist in Quetschungen und Suffusionen der Blasenschleimhaut, die sich rasch wieder ausgleichen.

Über die Uterusruptur sind folgende Mitteilungen anzuführen.

Scipiades (135) fand bei Untersuchung von 91 an der Budapester zweiten gynäkologischen Klinik vorgekommenen Uterusruptur-Fällen, dass in 93% die Ruptur durch äussere Umstände der Geburtsleitung bedingt war und nur in 7% durch eine spezielle Disposition des Uterus.

Jolly (65) beobachtete spontane Uterusruptur bei tief im Becken quer stehendem, schon etwas sichtbarem Kopf und sehr grossem Kind (nach Enthirnung noch ca. 4500 g); die bedrohlichen Symptome waren in kurzer Zeit aufgetreten und hatten rasch zugenommen.

In der Diskussion wird ein ähnlicher Fall von Keller mitgeteilt.

Mulert (99) beobachtete einen Fall von spontaner Uterusruptur mit unvollständigen Symptomen, die, soweit vorhanden, noch während der Geburt wieder verschwunden waren.

Lovrich (87) fand unter 39 Uterusrupturen 20 violente; in 5 Fällen war zugleich die Blase, in 7 Fällen das Scheidengewölbe zerrissen. Von den 20 violenten Rupturen starben 60°/<sub>0</sub>.

In der Diskussion bedauert Tauffer bei forensen Fällen die geringen Kenntnisse und Erfahrungen der die Sektion ausführenden Ärzte.

Lobenstine (85) glaubt, dass bei violenten Rupturen durch intrauterine Manipulationen im allgemeinen Längsrisse, bei Spontanruptur mehr Querrisse entstehen. Unter 37 beobachteten Fällen war 18 mal die Ruptur spontan; die hohe Zange ergab 2, die innere Wendung 12, das Accouchement forcé 4, die Embryotomie 1 Ruptur. Die Mortalität ergab im ganzen 73 %.

Holm (60) beobachtete Uterusruptur nach Versuchen einer Pfuscherin, ein in Schieflage befindliches Kind am Arm auszuziehen.

Friedberg (39) berichtet über einen Fall von spontaner Uterusruptur bei nur talergrossem Muttermund und schwachen Wehen und nimmt als Ursache einen hochgradig
pathologisch alterierten Uterus an. Eine Sektion wurde nicht gemacht. (Da eine Schieflage
bestand, so ist die Annahme einer Wandveränderung nicht notwendig. Die Wendung war
wegen Unmöglichkeit einer nachfolgenden Extraktion verschoben worden. Der Fall beweist
die Gefährlichkeit der Aufschiebung der Wendung bei Schieflage, Ref.)

Zerreissungen der Symphyse werden von folgenden Autoren berichtet. Lindström (83) beobachtete Symphysensprengung während der Zangenoperation und führt sie darauf zurück, dass die Kreissende während der Operation einen heftigen Ruck nach der Seite machte, so dass Zange und Kopf zusammen plötzlich hervorglitten. Die Weichteile waren bis in die Scheide hinein und bis in den Mons veneris zerrissen.

Strassmann (144) beobachtete bei Entwickelung eines sehr grossen Kindes (55, 5750, Kopfumfang 40 cm) mittelst hoher Zange eine Zerreissung der Symphyse und der vorderen Scheidenwand mit Vorfall der Blase und tödlichem Ausgang.

Die Inversio uteri und ihre Entstehung wird von folgenden Autoren besprochen.

Pinard (106) hebt die grosse Seltenheit der spontanen Inversion hervor und beschuldigt besonders starken Zug an der Nabelschnur, Inertia uteri und Fundus-Insertion der Plazenta als Ursachen. In einem Falle rezidivierte die nach der Geburt reponierte Inversion, die nach Zangenentbindung entstanden war, am 4. Wochenbettstage während einer Stuhlentleerung.

Holzapfel (62) hält bei erschlafftem Uterus einen leichten Druck von den Bauchdecken aus oder eine Anwendung der Bauchpresse, ja schon die Schwere der Plazenta an sich für genügend, um Inversion zu erzeugen.

Fritsch (40) teilt einen Fall von Inversion des Uterus bei zwei aufeinanderfolgenden Geburten derselben Frau mit, und auch bei der dritten Geburt liess sich eine Inversion mit Mühe vermeiden. Jedesmal war die Inversion bei Anwendung des Credéschen Handgriffes— dieser war bei der zweiten Geburt von Fritsch selbst ausgeführt worden— zustande gekommen. Die Disposition bestand in diesem Falle in der abnormen Dünnwandigkeit des Uterus. Als weitere Prädispositionen werden fundaler Sitz der Plazenta und spontane Zerrung einer zu kurzen Nabelschnur angeführt. In gerichtlich-medizinischer Beziehung muss demnach festgehalten werden, dass es Prädispositionen für die Umstülpung gibt, bei deren Vorhandensein auch dem geübtesten Geburtshelfer bei Expression der Plazenta die Inversion begeguen kann.

Konietzny (74) berichtet über zwei Fälle von puerperaler Inversion, deren einer durch Zug an der Nabelschnur entstanden war, ebenso sah Keilmann (69) einen Fall, indem eine Pfuscherin an der Nabelschnur gezogen hatte, Gross (48) einen Fall von gleichzeitigem Zug und Druck von seiten des Arztes, Boije (16) Inversion durch Zug an der Nabelschnur, ebenso Schleier (180). In dem Falle von Olmsted (103) hatte die Entbundene selbst an der Nabelschnur gezogen.

Inversion durch Expressionsversuche seitens des Arztes beobachteten Lichtenstein (82), seitens der Hebamme Falk (83) und Brammer (18). Bei Versuchen der Hebamme, die Plazenta manuell zu lösen, entstanden die Inversionsfälle von Gache (43) und von Herff (55), durch starkes Pressen der Kreissendon der Fall von Prüsmann (112) — Heben einer schweren Last 4 Wochen post partum — und Barbour (6) — beim Versuch, in sitzender Stellung die Blase zu entleeren. Die Wahrscheinlichkeit einer spontanen Entstehung ist in den Fällen von Schleier (130), Ferguson (36) und Konietzny (74) gegeben. In dem Falle von Ferguson wurde die Inversion erst 6 Wochen nach der Geburt bemerkt.

In dem von Pixis (107) mitgeteilten Falle ist die bei einer 64 jährigen Frau gefundene totale Inversion in ihrer Ursache nicht aufgeklärt. Es werden 38 Fälle von spontaner Entstehung tabellarisch zusammengestellt, darunter ein Fall nach Abortus.

Zur manuellen Plazentarlösung äussert sich Hofmeier (59), welcher es für sehr schwierig erklärt, nach einer Plazentarlösung mittelst des Gefühls zu entscheiden, ob alle Plazentarreste entfernt sind, ja selbst bei Sektionen kann das Zurückbleiben von Plazentarresten durch Blut- und Fibrinniederschläge vorgetäuscht werden. Die Besichtigung der Plazenta ist sogar bei ganz glatter Form nicht vollständig zuverlässig, um das Zurückbleiben eines kleinen Kotyledo oder einer kleinen Nebenplazenta erkennen zu lassen, und es kann daher weder dem Arzt noch der Hebamme, wenn die Plazenta genau besichtigt worden ist, aus dem Übersehen eines fehlenden Plazentarstückchens ein Vorwurf gemacht werden. Von grossem Interesse ist ein mitgeteilter Fall von tödlicher Nachblutung 5 Stunden nach

Ausstossung der Plazenta, in dem die Sektion ein zweimarkstückgrosses Plazentarstück zurückgeblieben ergab und an der wieder ausgegrabenen Plazenta "Verwachsungen" angenommen wurden, die zur Annahme führten, die Hebamme habe die Plazenta künstlich gelöst, ohne einen Arzt zu rufen; es wurde aber durch mehrere Zeugen festgestellt, dass die Plazenta spontan ausgetreten war.

Bei einem augenscheinlichen Defekt an der Plazenta ist die Hebamme verpflichtet, einen Arzt zu rufen, und der Arzt ist verpflichtet, dass Plazentarstück zu entfernen, auch wenn es momentan nicht blutet, ausser es handelt sich um einen Fall, den der Arzt während der nächsten Tage und Stunden dauernd unter Kontrolle behalten kann. Hofmeier teilt einen hier einschlägigen Fall von Anklage auf fahrlässige Tötung gegen einen Arzt mit, weil er ein fehlendes Plazentarstück nicht entfernt und die Entbundene verlassen habe, bei der dann wegen Verschlechterung des Befindens ein anderer Arzt die Plazentarlösung ausführte, ohne dass der Exitus verhindert worden wäre. Dem ersten Arzt war dennoch kein Vorwurf zu machen, weil er bei Eintritt einer neuen Blutung jeden Augenblick zu haben gewesen wäre. Bei Zurückbleiben von Plazentarstücken ist die Hauptgefahr die Blutung, dagegen nicht die Zersetzung, welche nur eintritt, wenn gleichzeitig eine Infektion stattgefunden ist. Das Zurückbleiben von Chorionresten oder selbst des ganzen Chorions ist dagegen ein gleichgültiges Ereignis.

Endlich macht Hofmeier angesichts der Gefährlichkeit der manuellen Plazentarlösung nochmals auf die Verpflichtung des Arztes auf peinlichste Asepsis (Reinigung der äusseren Geschlechtsteile und der Scheide unter Verwendung von Sublimat und Gebrauch von Gummihandschuhen) aufmerksam.

Über die Gefahren der Skopolamin-Morphium-Narkose bei Gebärenden äussern sich folgende Autoren.

Hocheisen (56) beobachtete in zwei Fällen von Skopolamin-Morphium-Narkose Vergiftungserscheinungen bei der Kreissenden und häufige Gefährdung des Kindes und warnt dringend vor Anwendung dieser Narkose in der allgemeinen Praxis. Ebenso betont v. Bardeleben (7) die direkte und indirekte Schädigung von Mutter und Kind und will die Skopolamin - Morphium - Narkose überhaupt nicht mehr angewendet wissen.

In der Diskussion verteidigt Gauss die Ausführung dieser Narkose, während Bumm

den Anschuldigungen von Hocheisen und von Bardeleben zustimmt.

Holzbach (63) konnte nachweisen, dass das Hyoszin nicht nur im mütterlichen Harn ausgeschieden wird, sondern auch im Kolostrum und in der Milch der ersten Tage in kleinen Mengen nachweisbar ist, ausserdem durch den Plazentarkreislauf auf die Frucht übergeht und von dieser schon nach einer Viertelstunde wieder durch die Nieren aus dem Körper entfernt wird. Wahrscheinlich erwächst hieraus aber dem Kinde kein Schaden.

Während Hocheisen (56) vor Anwendung des Skopolamin-Morphiums in der Geburtshilfe wegen der damit verbundenen Schädigungen warnt und namentlich spätere schädliche Folgen für das Kind für möglich hält, haben Gauss (45) und Preller (110 keinerlei derartige Schädigungen beobachtet. Hocheisen (57) hält in einer Erwiderung gegen Gauss und Preller seine Warnung vor der Skopolamin-Morphium-Narkose aufrecht.

Bass (9) beobachtete bei Skopolamin-Morphium-Narkose keine schädigende Einwirkung auf die Mutter, wohl aber war bei einem Kinde der Fruchttod auf das gebrauchte Narkotikum zurückzuführen, so dass die Narkose für das Kind nicht als indifferent bezeichnet werden kann.

Gminder (46) erklärt auf Grund von 100 Morphium-Skopolamin-Narkosen bei Geburten diese Narkose für Mutter und Kind für gefährlich und warnt vor deren Anwendung in der Privatpraxis.

Steffen (142) kommt angesichts der Neben- und Nachwirkungen der Skopolamin-Morphium Narkose zu dem Schlusse, dass der praktische Arzt nicht in der Lage ist, eine exakte, ununterbrochene Merkfähigkeitsprüfung durchzuführen und dass die unberechenbaren Nebenwirkungen im Privathause besonders störend sind und die ständige Gegenwart des Arztes notwendig machen würden. Das Verfahren eignet sich deshalb nicht für die Privatpraxis.

In der Diskussion sprechen sich Bemke und A. Müller für die Ungefährlichkeit des Verfahrens aus, Leopold hebt die häufigen Erregungszustände als sehr beunruhigend hervor, Krönig dagegen erklärt zwar das Verfahren nicht für einfach, aber doch in der Privatpraxis für anzuwenden.

In einer in der Dresdener gynäkol. Gesellschaft stattgefundenen Diskussion äussern sich Leisewitz, Weindler, Fiedler und Leopold übereinstimmend gegen die Anwendung der Skopolamin-Morphium-Anästhesie in der Privatpraxis, weil die Beobachtung des Geburtsverlaufs wesentlich erschwert, ja unmöglich gemacht ist und die Verantwortlichkeit des Geburtshelfers sich noch mehr erhöhen würde.

Ribière (119) macht auf die toxischen Wirkungen des Skopolamins aufmerksam und erklärt eine einmalige Dosis von 0,0005 bereits für gefährlich.

Schlimpert (131) konnte an der Krönigschen Klinik üble Wirkungen durch Skopolamin nicht beobachten.

Schliesslich ist ein Fall von Geistesstörung während der Geburt anzuführen:

Sigwart (139) beschreibt einen Fall, in welchem eine 39 jährige VI gebärende, die keinerlei Zeichen von Sinnesverwirrung gezeigt hatte, nach zweitägigem Kreissen in einem unbewachten Augenblicke einen Selbstmordversuch durch Erhängen machte und bewusstlos abgeschnitten wurde. Als Ursache wird der intensive Wehenschmerz angesprochen. Auch nach Rückkehr des Bewusstseins bestand hochgradige motorische Unruhe, die erloschene Pupillenreaktion und die sprachliche Reaktion kehrten bald wieder, das Orientierungsvermögen und die Auffassung dagegen stellten sich erst später wieder ein.

## Anhang: Verletzungen der Genitalien und Operationsfehler ausserhalb der Zeit von Schwangerschaft und Geburt.

- Ammann, J.A., Fremdkörper im Uterus mit sekundärer Pyometra. Gyn. Gesellsch. München. Sitzg. v. 14. März. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 966. (Schulterblatt eines 6 monatigen Fötus, der durch die Hebamme entfernt worden war, 3 Jahre nach der Geburt extrahiert.)
- \*Andérodias, A propos des perforations utérines. Soc. d'Obstétr. de Gynéc. et de Péd. de Bordeaux. Sitzung vom 12. März. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 314.
- Babesch, V., Verkalktes Pessarium. Anat. Ges. Bukarest. Sitzg. v. 10. Dez. 1905. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 574. (Bei der Sektion einer 65 jährigen Frau gefunden und seit vielen Jahren gelegen.)
- 3a. Balakien, D., Beitrag zu dem Kapitel Narkosenlähmungen. Inaug.-Diss. Leipzig 1905. (Tabellarische Zusammenstellung von 90 peripheren, 15 zentralen und 7 hysterischen Narkosenlähmungen. Ein Fall von doppelseitiger, bei Ovariotomie entstandener Deltoideus-, Biceps- und Supraspinatus-Lähmung.)
- Bauer, Gangran der Vagina. Schles. Gesellsch. f. vaterl. Kultur. Breslau. Sitzung vom 1. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1154. (Fraglich, ob durch Luea oder durch Quecksilber bewirkt.)
- 5. Beuttner, O., Histologische Studien über einen Fall von künstlich durch Atmokausis herbeigeführte Obliteratio cavi uteri. Beiträge z. Geburtsh. und Gyn. Bd. 11. p. 519. (Absichtliche Herbeiführung der Obliteration; Verlust des Uterusepithels, aber Spuren von Menstruationsvorgängen in der übrig gebliebenen Schleimhaut; Ersatz des Cervixepithels durch Pflasterepithel.)
- \*Braun-Fernwald, R. von, Über Uterusperforation. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31.
   p. 1161 u. 1478.

- \*Broun, L., Jodoform gauze removed from the abdomen of a patient. New York Obst. Soc. Sitzg. v. 12. Febr. Am. Journ. of Obst. Bd. 55, p. 554.
- 8. Chase, C., Traumatic displacements of the nongravid uterus. Am. Journ. of Obst. Bd. 56. p. 59. (Zwei Fälle von traumatischer Retroflexion, einer durch Fahrradunfall und einer durch Sturz auf den Rücken.)
- 9. \*Cohn, F., Über eingewachsene Pessare. Mittelrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn. Sitzung v. 4. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 623.
- \*— Unzulänglichkeiten der Pessartherapie. Med. Ges. Giessen. Sitzung v. 25. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1924.
- \*Grossmann, O., Einklemmung eines Laminariastiftes im Uterus. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1628.
- \*Gouilloud, Perforation opératoire de l'utérus. Soc. de Chir. de Lyon. Sitzung v. 30. Mai. Revue de Chir. Bd. 36. p. 138.
- 13. Guyot, L., Du traitement de la rétention placentaire post-abortive par le curage digital et par le curettage. Thèse de Toulouse 1906.07. Nr. 725. (Warnt bei Verdacht auf Uterusperforation vor weiteren intrauterinen Eingriffen, besonders Spülungen.)
- \*Hannes, W., Verletzung des prolabierten Uterus durch Unfall. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 810.
- 15. \*Hartmann, J. A., Prolapse of mucous coats of the sigmoid trough a perforation of the uterus. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1186.
- 16. Henry, W.O., The truth about the sharp curette. Western Med. Review. Jan.
- Herff, O. von, Zur Behandlung hochsitzender grosser Mastdarm-Scheidenfisteln.
   Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 429. (Zugleich Blasenscheidenfistel, durch Zwanck-Schillingsches Pessar entstanden.)
- 18. \*Heymann, F., Zur instrumentellen Perforation des nichtschwangeren Uterus. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 1018.
- \*Hofmeier, M., Über die Verwendung von Chlorzinklösungen bei Behandlung der Endometritis. Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk. Sitzg. v. 30. Juni. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1699 u. 2379.
- 20. Horst, A., Zur Ätiologie von Lähmungen im Gebiete des Plexus brachialis bei Operationen in Beckenhochlagerung und ihre Verhütung. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 31. p. 1529. (Da mehrere Fälle von Narkosenlähmung des Plexus brachialis vorkamen, wurden die harten Schulterstützen mit durch Luft aufgeblähte Gummipolster versehen.)
- 20a. Jacobson, A. C., A telephonic curette. Amer. Journ. of Obst. Bd. 56. p. 857. (Mit Telephon verbundene Curette, die die Perforation sicher vermeiden soll.)
- Jayle, Spontane Stenosierung oder Verschluss des Orificium uteri externum oder des Zervikalkanales nach Geburten. 19. franz. Chirurgenkongr. 1906. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 471. (Kann spontan nach Jahren eintreten.)
- 22. \*Kaarsberg, J., Über Behandlung mit Atmokausis. Foren. f. Gyn. og Obst. Kopenhagen. Sitzg. v. 11. April 1906. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 312.
- \*Kermauner, F., In die Blase einwandernder Gazetupfer mit Hilfe des Kystoskops diagnostiziert und entfernt. Beitr. z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 12. p. 112.
- \*Kuntzsch, Über instrumentelle Uterusperforation. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 31. p. 1590.
- Lehmann, F., Schutz gegen das Zurücklassen von Bauchtüchern im Abdomen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1599. (Anschlingen der Bauchtücher mit bunten Fäden, deren Ende mit nussgrossem Gazeknäuel vernäht ist.)
- 26. \*Liepmann, Über Verletzungen des Uterus bei der Curettage und bei der Geburt.
  Ges. d. Charité-Ärzte, Berlin. Sitzung v. 7. Febr. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 44.
  p. 937.
- \*Lomer, Sublimatvergiftung. Geb. Ges. Hamburg. Sitzg. v. 26. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 509.
- 28. Mc Gregor, A. N., Rupture of the vagina with protrusion of bowel. Glasgow Path. and Clin. Soc. Sitzg. v. 14. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 232. Journ. of Obst. and Gyn. of Brit. Emp. März. (Durch Fall gegen den Damm; 63 jähr. Frau.)
- \* Mac Laren, A., Personal surgical errors. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49.
   p. 228.

- Martin, E., Postoperativer Tetanus. Zentralbl. f. Gynäk. Bd. 32. Nr. 14. (Nach Kolporrhaphie und Vaginifixur; Exitus. Tetanus-Infektion des Catguts auszuschliessen.)
- \*Meyer-Ruegg, Uterusperforation. Ges. d. Ärzte in Zürich. Sitzung v. 11. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 768.
- 32. \*Monod, Vraies et fausses perforations utérines. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. Sitzg. v. 26. Febr. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 234.
- 33. Morley, W. H., Phlebitis femoralis et cruralis post operationem. Archiv f. Gynäk Bd. 82. p. 679. (11 Fälle nach Bauchoperationen.)
- 34. \*v. Ne ugebauer, Fremdkörper in der Bauchhöhle. Gyn. Sekt. d. 10. Vers. poln. Naturforscher u. Ärzte, Lemberg. Monatsschr. f. Geb. u. Gynäk. Bd. 26. p. 849 und Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 70.
- 35. Ogden, C., The uterine curette. West Virginia Med. Journ. April. Warnung vor kritikloser Anwendung der Curette.)
- 36. \*Orthmann, E. G., Zur instrumentellen Uterusperforation bei Abort. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 1549.
- 37. Pinard, Segond u. Couvelaire, Narbige Stenose des Collum uteri, intrauterine Fäulnis der Frucht, abdominale Totalexstirpation. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris. Sitzung v. 12. Nov. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 545. (Die Narbenstenose war durch intrazervikale Ätzungen entstanden.)
- 38. \*Ponzio, F., Avvelenamento da sublimato per la via vaginale. Messina 1906. Ref. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 3. Folge. Bd. 33. p. 108.
- 39. \*Riché, L., Contribution à l'étude des perforations utérines instrumentelles. Thèse de Paris. 1906,07. Nr. 442.
- 40. \*Rössle, R., Gibt es Schädigungen durch Kochsalzinfusionen? Berl. klin. Wochenschrift. Bd. 44. Nr. 17.
- 41. Rothlauf, R., Über Haematoma vulvae. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. p. 174. (Durch Fall auf das Gesäss entstanden.)
- 42. \*Sharp, W., Fremdkörper in der Scheide. Surgery, Gynecology and Obstetrics. Bd. 4. Nr. 3.
- 43. Shoemacker, G. E.. Protrusions of the uterus in nulliparous women. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 2151. (Ein kompletter Prolaps bei einer Nullipara, die schwere Arbeit zu verrichten hatte; ein weiterer Fall von inkomplettem Prolaps, ebenfalls bei einer Nullipara.)
- 44. \*Skutsch, Über Schädigung durch Pessare. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. Sitzung v. 18. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 673.
- 45. \*Stenger, K., Über Urogenitalfisteln. Inaug. Diss. Bonn 1906.
- 46. \*Stewart, C. A., Danger of traumatism to the uterus during dilatation. American Medicine. Dez. 1906.
- J. E. F., A pair of forceps in the abdominal cavity for ten and a half years. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 313.
- \*Stoekel, W., Einwanderung eines bei einer Laparotomie zurückgelassenen Gazetupfers in die Blase. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1 u. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 12. Juli. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. p. 422.
- \*— In die Blase eingewanderte Arterienklemme. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitzg.
   vom 12. Juli. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 61. p. 422 u. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 81. p. 1105.
- \*Stolz, M., Einklemmung eines Laminariastiftes im Uterus. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 31. p. 1238.
- 51. \*Sweetser, H. B., Accidental perforation of the uterus during surgical manipulation. Journ. of the Minnesota State Med. Assoc. an Northwestern Lancet. 1. Febr.
- Türk, Entfernung eines durch entzündliche Stränge fixierten Pessars. Allg. med.
   Zentralztg. 1906. Nr. 20. (Das Pessar war 3 Jahre gelegen.)
- \*von Valenta, Fremdkörper in den Genitalien. Verein d. Ärzte in Krain. Sitig.
   v. 31. Jan. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 315.
- \*Wechsberg, L., Zur Verhütung des Zurücklassens von Kompressen in der Bauchhöhle. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 336.
- 55. \*Wederhake, Wie vermeidet man sicher das Zurückbleiben von Kompressen in der Bauchhöhle? Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1376.
- \*Weil, E., Zur Frage der instrumentellen Uterusperforation. Arch. f. Gyn. Bd. 83.
   p. 783.

Die Perforation des Uterus mit Sonde und Curette wird von folgenden Autoren besprochen.

Orthmann (36) teilt drei Fälle von Uterusperforationen bei Abortausräumung mit zwei schweren und einer leichten Verletzung des Darmes mit, und zwar war einmal die Kornzange, einmal die Wintersche Abortzange und einmal die breite stumpfe Schleifencurette benutzt worden. In diesem Falle war der grösste Teil des Colon ascendens und transversum in einer Länge von 81 cm abgerissen und konnte die Laparotomie den tödlichen Ausgang nicht aufhalten. Orthmann betont jedoch, dass die Perforation nicht diesem oder jenem Instrument zur Last gelegt werden 'dürfe, sondern einer mangelhaften Technik, einer mangelhaften Untersuchung und einer nicht richtigen Indikationsstellung (in einem Falle wurde im 4.—5. Monate mit Curette ausgeräumt!) Er verlangt zur Vermeidung einer Perforation sorgfältige Untersuchung des Uterus und der Adnexe, unter Umständen in Narkose, Bestimmung der Uteruslänge mit der Sonde, Anwendung einer stumpfen graduierten Curette, Gebrauch der Korn- und Abortzange lediglich zur Entfernung bereits gelöster Eiteile oder des Fötus und endlich vom 3. Monat an vorhergehende Dilatation der Cervix.

Weil (56) berechnet die Frequenz der Uterusperforationen im Krankenhaus Moabit auf  $0,6\,^{\circ}/_{0}$  aller Curettierungen und teilt 3 Fälle, die trotz aller Vorsicht vorkamen und 2, die schon mit Perforation eingeliefert wurden, mit. Die ersteren zwei waren mit stumpfer Curette und einer bei Ausräumung mit dem Finger bewirkt worden. Unter den 2 eingelieferten Fällen war einmal die Perforationsöffnung 6—7 cm lang und wohl durch gewaltsames Operieren hervorgerufen worden, im zweiten Falle hatte wahrscheinlich die Hebamme durch irgend einen Eingriff die Perforation bewirkt; der erstere Fall verlief tödlich an Peritonitis trotz Laparotomie. Alle Fälle betreffen Abort-Ausräumungen. Weil verwirft zur Ausräumung alle scharfen und schmalen Curetten und die Kornzange und empfiehlt Selbsthalten der die Portio fassenden Kugelzange durch den Arzt. Die Behandlung nach der Perforation braucht nur in septischen und malignen Fällen und bei Darm- und Netzvorfall in Laparotomie zu bestehen.

v. Braun-Fernwald (6) betont, dass mit allen Instrumenten eine Perforation des Uterus bewirkt werden könne, also mit Sonden, Spülkathetern, Dilatatoren (auch mit Laminaria), Curetten, wobei er die löffelförmigen für gefährlicher hält als die schlingenförmigen. Zum Zustandekommen der Perforation ist eine Prädisposition des Gewebes notwendig, so besonders Schwangerschaft, Myome, Phlebektasien, Gonorrhoe etc., auch allgemeine Krankheitszustände, wie Tuberkulose und Herzkrankheiten hält er für geeignet, die Uterus-Wand brüchig und zerreisslich zu machen. Eine Tubensondierung und eine Erschlaffung der Uteruswand wird für möglich gehalten, jedoch wäre es ganz unrichtig, wenn man sich bei tieferem Eingleiten des Instrumentes mit diesen seltenen Möglichkeiten trösten wollte. Für das einzuschlagende Verfahren ist die Grösse der Perforation, die Infektion, der Darmvorfall, die Art der Erkrankung der Uteruswand (Neubildung) massgebend, jedenfalls darf nach tiefem Eindringen des Instrumentes weder eine Spülung noch eine Ätzung vorgenommen werden.

In der Diskussion (Wiener geburtshilfl.-gyn. Ges.) sieht Chrobak die Zunahme der Uterusperforationen in der Polypragmasie der Ärzte überhaupt, in dem zu grossen Selbstvertrauen derselben in bezug auf die Ausführung gynäkologischer Operationen und in der zunehmenden Rohheit des Operateurs. Die Perforation mittelst der Hegarschen Dilatatoren erklärt er für einen Operationsfehler, besonders wenn die Perforation am Fundus bewirkt wurde. Auch Perforation durch einen Laminariastift kann vermieden werden. Die Perforation des Uterus mit Sonde, Curette oder Kornzange wird — besonders beim puerperalen Uterus — durch die Weichheit der Uteruswandungen begünstigt. Bei vorsichtigem Operieren wird auch mit der Kornzange eine Perforation vermieden werden können. Jedenfalls muss man stets an die Möglichkeit einer Perforation denken. Ganz besonders vorsichtig ist zu verfahren, wenn vorher schon von anderer Seite Eingriffe ge-

macht worden sind, wie dies bei Fruchtabtreibung geschieht. Wechsberg betont, dass Ungeübte mit dem harmlosesten Instrument Schaden anrichten können; für eines der unschuldigsten Instrumente hält er die Sängersche Ovumzange. Fleischmann teilt 4 Fälle von Perforationen mit, einmal nach Abort mit der Schultzeschen Zange, mit der ein Stück Netz hervorgezogen wurde, zwei mit Hegarschen Stiften und einen mit der Curette bei Chorionepitheliom. Halban führt einen Perforationsfall an, in dem die Uteruswand durch Phlebektasien besonders morsch geworden war, und warnt besonders vor zangenartigen Instrumenten, mit denen die Uteruswand durchgezwickt werden kann. Ludwig führt zwei Porforationen an, beide bei Abortus, in einem Falle mit dem Uterusstopfer. Braun stimmt Chrobak bei, dass, wenn ein Stück der Uteruswand oder ein Teil der Bauchhöhle gefasst wurde, die Laparotomie auszuführen ist.

Auf Grund einer Zusammenstellung von 75 Fällen betont Riché (39), dass alle Veränderungen der Uteruswand, physiologische (Schwangerschaft, Puerperium) wie pathologische, eine Disposition für instrumentelle Perforation schaffen, dass ferner eine solche mit jeder Art von Instrument bewirkt werden kann und dass Fehler bei der Ausführung der Operation die Perforation begünstigen. Der Sitz wird in der Mehrzahl der Fälle in den Fundus oder seine Umgebung verlegt. Die Heilung kann ohne Zwischenfall oder mit Zurückbleiben einer Narbe oder einer Fistel erfolgen. Die Gegenwart eines Schorfes beweist eine komplette Perforation nur, wenn der Substanzverlust konisch ist mit der Basis an der Serosa. Eine operative Behandlung ist nur bei Blutungen, Infektion, Netz- oder Darmvorfall oder anderen Komplikationen angezeigt. Die mitgeteilte Kasuistik enthält 49 Fälle von unkomplizierter Perforation, nämlich 14 von reaktionsloser Heilung, 3 während der Schwangerschaft, 4 im Puerperium, 10 nach Abortus, 4 Heilungen mit Fistelbildung, 6 Heilungen mit peritonealer Reizung, 3 mit periuteriner Abszessbildung und 5 Todesfälle, 2 an eiteriger Peritonitis und 3 an Septichämie. Ausserdem werden 26 komplizierte Fälle mitgeteilt, 11 mit Eindringen von Injektionsflüssigkeit in die Bauchhöhle (10 Todesfälle), 3 Fälle von Netzvorfall und 2 mit Darmvorfall (1 Todesfall), 6 Fälle von Darmverletzung (2 Todesfälle) und 4 mit anderweitigen Komplikationen.

Kuntzsch (24) erklärt die Uterusperforation als ein manchmal belangloses, bei Ausserachtlassung der nötigen Vorsichtsmassregeln dagegen folgenschweres Ereignis und teilt. 4 Fälle von Perforationen mit, 3 bei Anwendung der Roux-Martinschen Curette, einmal bei Dilatation mit Hegarschem Stift und darunter 3 bei Retroflexio uteri. Auch in 4—5 weiteren Fällen handelte es sich um die Roux-Martinsche Curette oder um die Sonde. Die Tubensondierung lehnt Kuntzsch ab, ebenso konnte er bei zahlreichen Ausschabungen eine eklatante Erschlaffung des Uterus in einen endlosen Sack nie beobachten. Bei der Beurteilung einer Perforation ist die Frage ausschlaggebend: wurde die Perforation als solche sofort erkannt, also richtig gedeutet oder wurde sie falsch gedeutet oder gar nicht erkannt?

Heymann (18) berichtet über einen Fall, in welchem mit der Curette ein nicht puerperaler Uterus ohne Kraftaufwendung und ohne fühlbaren Widerstand perforiert wurde. Die Kolpoköliotomie erwies die eingetretene Perforation. Im Anschluss hieran wird die Wahrscheinlichkeit der von Kossmann behaupteten Möglichkeit eines tiefen Eindringens der Curette infolge von Paralyse des Uterus gegenüber der Perforation besprochen. Heymann konnte 64 Fälle sammeln, in welchen nach Curettierung eines nichtschwangeren Uterus das Instrument plötzlich tief eindrang und eine Perforation sicher festgestellt wurde, während er nur 3 Fälle von Paralyse des Uterus auffinden konnte. Ein tiefes Eindringen der Curette muss demnach mit viel grösserer Wahrscheinlichkeit eine Perforation als eine Paralyse annehmen lassen. In der Mehrzahl der Fälle von Perforation wurde die Perforation auf Grund des Versinkens der Curette sicher erkannt. Aus dem weiteren Verlauf der Fälle schliesst Heymann, dass bei sofortiger Erkennung und richtiger Behandlung der Perforation die reaktionslose Heilung die Regel ist. Jedenfalls muss bei plötzlichem Eindringen

des Instruments der Eingriff sofort abgebrochen, besonders darf eine Spülung nicht vorgenommen werden. Eine operative Behandlung ist nur indiziert, weun dringender Verdacht auf Korpuskarzinom vorliegt, oder wenn die durch die Perforation nachgewiesene Zerreisslichkeit des Uterus die Bekämpfung rezidivierender Blutungen nur durch Totalexstirpation möglich erscheinen lässt oder wenn bei Perforation durch ein Spülinstrument Spülflüssigkeit in die Bauchhöhle gekommen ist.

Hartmann (15) beschreibt einen Fall von Perforation des Uterus bei Abortausräumung mit der Curette, bei welcher ein Teil der Wand des S.Romanum vorgezogen und abgerissen wurde. Zunächst wurde die entfernte Membran für Amnion gehalten, der Operateur ging nochmals mit der Curette und dann mit der Plazentarzange ein, um das weiche Gewebe behufs Untersuchung zu entfernen. Erst jetzt wurde das Gewebe als Darmwand erkannt. Die Laparotomie konnte den Exitus nicht verhüten.

Liepmann (26) erklärt die Curettenperforation des Uterus als ein häufig vorkommendes und bei nicht septischem Uterus, wenn sie sofort erkannt wird, nicht besonders schlimmes Ereignis. Besonders häufig ist die tödliche Perforation des Uterus bei kriminellem Abort. Zur Vermeidung einer Curettenperforation bei Abortus dient am besten die Vorsichtsmassregel, vor der Curettierung den Uterus auszutasten und nach genügender Dilatation eine breite Curette anzuwenden; besonders sollte nach dem vierten Monate niemals eine Curettierung vorgenommen worden.

Liepmann beschreibt einen Fall von viermaliger Perforation des puerperalen Uterus (nach Abort) mit Curette; die Durchlöcherungen sassen an Vorder- und Hinterwand und am Fundus und ausserdem war an zwei Stellen die Darmserosa verletzt, so dass Darmperforationen eintraten. Tod. Ausserdem wird ein Fall von Uterusperforation bei der manuellen Plazentarlösung mit Ausreissen eines 34 cm langen Dünndarmstückes und tödlichem Ausgang mitgeteilt.

In der Diskussion teilt Davidsohn einen von Orth beobachteten Fall mit, in welchem bei vermuteter Zwillingsschwangerschaft nach Geburt des ersten Kindes der ganze Uterus mit Adnexen und einem Knochen enthaltenden Dermoidcystom des Ovariums ausgerissen wurde, weil der Arzt die Dermoidcyste für die Knochen eines zweiten Kindes gehalten hatte.

Monod (32) teilt zwei Fälle von Uterusperforation mit, welche durch die Curette bewirkt worden waren, obwohl mit der grössten Vorsicht vorgegangen worden war. Die Fälle verliefen bei rein konservativer Behandlung günstig. Es wird auch die Möglichkeit scheinbarer Perforationen durch Nachgeben der äusserst schlaffen Uteruswand zugegeben.

Andérodias (2) teilt einen weiteren Fall von Curettenperforation post abortum mit. Er hält das Zurückbleiben zersetzter Eiteile für eine Ursache der Erweichung der Uteruswand. Bei infiziertem Uterus ist nach Perforation die Exstirpation auszuführen.

In der Diskussion warnt Lefour vor Verwendung der Curette zur Entfernung der zurückgebliebenen Plazenta.

Stewart (46) glaubt, dass viele für Curettenperforation des Uterus gehaltene Fälle der vorher ausgeführten Uterusdilatation, nicht der Curette selbst, zuzuschreiben sind.

Sweetser (51) beobachtete Perforation des Uterus bei Abortausräumung mit der Emmetschen Curettenzange; beim Entfernen derselben fand sich eine Darmschlinge mit der Zange gefasst. Die Verletzung sass in der Hinterwand des Uterus.

Meyer-Ruegg (31) nimmt in einem Falle von Abortausräumung Uterusperforation und teilweises Ausschlüpfen des Fötus an; nach einem Jahre wurden durch Abrasio Fötalknochen entfernt.

Gouilloud (12) beobachtete Perforation des Uterus bei Erweiterung durch Hegar-Stifte. Er glaubt, dass die Hegarschen Stifte dann perforieren können, wenn die Dilatation zu brüsk ausgeführt wird.

Albertin erklärt in der Diskussion die Hegarschen Stifte überhaupt für gefährlich. Kirchberg (e. 72) erwähnt einen Fall von Perforation des Uterus mit Curette bei Entfernung eines Plazentarpolypen nach Abortus. Der Dickdarm war an zwei Stellen verletzt und ein Stück Dünndarm ausgerissen worden. Durch Laparotomie, Darmresektion und Naht konnte die Verletzte gerettet werden. Eine Schadenersatzklage auf jährliche Rente oder einmalige Zahlung von 17000 Mark endete mit Vergleich und Abfindung mit 5000 Mark.

Über das Zurückbleiben von Fremdkörpern in der Bauchhöhle bei Operationen liegen folgende Abhandlungen vor. v. Neugebauer (34) hat 242 Fälle von Zurücklassen von Fremdkörpern in der Bauchhöhle nach Bauchoperationen zusammengestellt und teilt hiervon 40 ausführlich mit. Er erklärt die Zurücklassung eines Fremdkörpers für eine der unerwünschten Komplikationen, die eintreten können, welche übrigens quoad vitam weniger belanglos ist als viele andere, welche riskiert werden müssen, wie Narkose-Unfälle, Nebenverletzungen, Embolien und Thrombosen, Eiterungen, Hernien, Nachblutungen etc. Er zählt die zur Vermeidung der Zurücklassung von Kompressen vorgeschlagenen Vorsichtsmassregeln auf und empfiehlt die Ausstellung eines schriftlichen Reverses vor der Operation, womöglich mit Unterschrift von zwei Zeugen. (Dass die Ausstellung eines Reverses allerdings eine gewisse Vorsichtsmassregel ist, aber vor Klagen wegen angeblichen "Kunstfehlers" nicht schützt, ist übrigens schon wiederholt betont worden. Ref.)

Broun (5) entfernte 5 Monate nach Laparotomie wegen Adnexoperation einen langen Gazestreifen aus der Bauchhöhle; derselbe hatte so wenig Symptome hervorgerufen, dass die Kranke inzwischen wieder in ihren Beruf als Dienstmädchen eingetreten war.

In der Diskussion teilt Collyer 3 einschlägige Fälle mit.

. MacLaren (29) beobachtete 10 Tage nach Laparotomie die Austossung eines in der Bauchhöhle zurückgelassenen Gazetupfers, ferner die Einkapselung einer nach Uterusexstirpation zurückgelassenen Arterienpinzette im exulzerierten Darm. Sie wurde durch Laparotomie entfernt. In einem weiteren Falle von Spaltung eines Beckenabszesses blieb ein 12 Zoll langer Gazestreifen zurück und bewirkte stinkenden Ausfluss; er wurde nach 2 Monaten entfernt. Endlich wurde bei einer Hysterektomie ein Gazetupfer zurückgelassen; die Operierte starb nach 3 Tagen, ohne dass eine weitere Todesursache gefunden wurde.

Stewart (47) entfernte eine Arterienklemme, welche 9<sup>1</sup>,2 Jahre vorber bei einer Ovariotomie zurückgelassen worden war; sie hatte sich in den Darm durchgebohrt.

Wechsberg (54) betont, dass das Zählen der Tupfer und Kompressen bei Bauchhöhlen Operationen nie vor Irrtümern schützt und empfiehlt daher ausschliesslich die Verwendung von grösseren Kompressen, die angeseilt sind.

Wederhake (55) empfiehlt zur Verwendung des Zurücklassens von Tupfern in die Bauchhöhle nur die Verwendung von Stieltupfern und zum Abstopfen der Bauchorgane gegen die Hautwunde die Verwendung einer einzigen 4zipfligen Bauchserviette.

Stoeckel (48) entfernte aus der Harnblase eines 24 jährigen Mädchens, das einige Monate vorher eine doppelseitige Adnexoperation durchgemacht hatte, einen Gazetupfer, der zurückgelassen worden und in die Blase eingewandert war. Der Fremdkörper war durch das Kystoskop nachgewiesen worden und war zum Teil mit Inkrustationen bedeckt; die Blase war frei von Cystitis und von Eiter, jedoch enthielt der Harn zahlreiche Schleimflöckchen. Zugleich bestand eine Fistel in der Bauchnarbe, die sich bis hinter den Uterus sondieren und die eingespritzte Flüssigkeit (Silbernitrat) nach einiger Zeit in die Blase durchtreten liess. Die Entfernung des Fremdkörpers erfolgte mit der Kornzange ohne vorausgehende Dilatation der Harnröhre und ohne Schwierigkeit. Nachherige Nachforschungen ergaben, dass bei der Operation die Blase verletzt und vernäht und die Nahtstelle drainiert worden war und dass eine Blasenbauchdeckenfistel entstand, die aber später keinen Harn mehr ausfliessen liess. Nach der Entfernung des Fremdkörpers schloss sich die Blasenöffnung rasch.

Kermauner (23) teilt einen weiteren Fall von in die Blase einwanderndem Gazetupfer mit; derselbe war bei Vaginaefixatio uteri in der Wunde zurückgelassen worden. Stöckel (49) beobachtete einen Fall von einer in die Blase sich durchbohrenden Arterienklemme, die bei einer Laparotomie in der Bauchhöhle zurückgeblieben war.

Über üble Folgen bei intrauteriner Behandlung und über Fremdkörper in Uterus und Scheide sind folgende Mitteilungen anzuführen.

Kaarsberg (22) beobachtete bei jungen Frauen nach Atmokausis Obliteration des Uterus und macht namentlich darauf aufmerksam, dass durch den Eingriff Adnexentzündungen zum Wiederaufflackern gebracht, namentlich Durchbruch von Pyosalpinxsäcken bewirkt werden könne.

Hofmeier (19) berichtet über einen weiteren Fall von tödlicher Vergiftung mit Chlorzink, das in 50% ige Lösung (im ganzen 2 ccm) in den Uterus einzuspritzen versucht wurde, aber ins hintere Scheidengewölbe aussioss und sich hier in einen Wattebausch sammelte; ausserdem sloss durch Umkippen des Glases noch eine Quantität Chlorzinklösung in die Scheide und endlich war das Mädchen in der 6. Woche schwanger. Es kam zu peritonitischen Reizerscheinungen und Kollaps und nach 21 Stunden zum Exitus. Die Obduktion ergab hestige Pelveoperitonitis, aber keine Persoration und keine Verätzung des Uterus und der Tuben. Die chemische Analyse der Organe ergab sehr hohen Zinkgehalt. Der Arzt wurde unter Anklage gestellt.

In der Diskussion bemerkt Straub, dass sich das Zink im Körper mit Eiweiss verbindet, welche Verbindung in überschüssigem Eiweiss gelöst wurde. Menge warnt vor der Braunschen Spritze, mit der im vorliegenden Falle das Mittel eingespritzt wurde.

Stolz (50) beobachtete Einklemmung eines Laminariastiftes am inneren Muttermund, so dass zur Entfernung desselben die Cervix gespalten werden musste.

Ein ähnlicher Fall wird von Grossmann (11) mitgeteilt, der auch einen Fall von Einklemmung eines angeschlungenen und nur in Narkose und nach Dilatation zu entfernenden Gazestreifens beschreibt.

Talmey (d. 202) entfernte aus der Cervix eine Haarnadel die zu masturbatorischen Zwecken eingeführt worden war.

von Valenta (53) entfernte aus dem Uterus einen Schuhknöpfer, der zu masturbatorischen Zwecken gebraucht und in den Uterus geschlüpft war; ferner entfernte er eine Blusenhafte, die sich zwischen Clitoris und Urethra eingehängt hatte, als die Frau sich auf eine Bluse setzte.

Skutsch (44) teilt Fälle von Einwachsen des Pessars in die Scheidenwand mit und verwirft das Zwanck-Schillingsche Pessar als das gefährlichste vollständig. Auch ein Löhleinsches Pessar wurde in einem Falle völlig eingewachsen gefunden.

Sharp (42) beobachtete vollständiges Einwachsen eines seit 35 Jahren getragenen Hodgeschen Pessars in die Scheidenwand, so dass nur der mit Harnsalzen inkustrierte vordere Bügel blosslag.

Cohn (9, 10) teilt 8 Fälle von eingewachsenen Pessaren mit, die teilweise zerstückelt entfernt werden mussten.

In der Diskussion erwähnt Bücheler einen Fall von Eindringen eines Mayerschen Ringes in eine präformierte intraperitoneale Abszesshöhle. Tod an Embolie der A. pulmonalis nach der Entfernung. Krömer erwähnt einen Fall von eingewachsenem Pessar bei einer 80 jährigen Matrone, die es Jahrzehntelang getragen hatte, und mahnt, bei Einlegen von Pessaren den Kranken Verhaltungsmassregeln vorzuschreiben, was in dem erwähnten Falle unterlassen worden war. Ausserdem beobachtete er bei einer 60 jährigen Frau in einer Pessarfurche Sarkombildung. Ein weiterer Fall von eingewachsenem Pessar wird von A. Hoffmann mitgeteilt.

Hannes (14) beschreibt einen Fall von Verletzung eines Totalprolapses des Uterus bei Fall auf die Spitze einer Sichel. Die invertierte hintere Scheidenwand war durch einen bogenförmigen Schnitt quer bis ins Peritoneum eröffnet. Der Uterus wurde exstirpiert; Tod an Lungenhypostase.

Über Schädigungen durch Klistiere, Scheideneinspülungen und Kochsalzinfusionen sind folgende Veröffentlichungen zu erwähnen.

Lomer (27) beobachtete ernste Symptome von Sublimatvergiftung, die durch Einfliessen von Sublimatlösung in den infolge der Narkose klaffenden After bei Desinfektion der äusseren Genitalien und ihrer Umgebung zustande gekommen war.

In der Diskussion teilt Matthae i Sublimatvergiftung nach Behandlung eines infizierten Dammrisses mit 1:5000 Sublimatlösung mit; Deseniss, Jaffe, Falk und Calmann glauben eine Idiosynkrasie gegen Sublimat annehmen zu müssen.

Stenger (45) erwähnt das Zustandekommen einer grossen Blasenscheidenfistel mit Verlust der Urethra durch fehlerhaftes Verfahren beim Klistier (!), ferner eine bei Tamponade wegen Abortus entstandene Blasenscheidenfistel, endlich eine am 9. Wochenbettstage entstandene Blasenverletzung, indem ein aus der Scheide hervorragendes Stück "Fleisch" gewaltsam entfernt wurde.

Ponzio (38) erwähnt einen Fall von absichtlicher Vergiftung per vaginam, indem einem Mädchen von ihrem verabschiedeten Liebhaber aus Rache eine Prise Sublimat in die Scheide gebracht wurde; es traten typische Erscheinungen von Sublimatvergiftung auf, die nach 14 Tagen zum Tode führten.

Rössle (40) veröffentlicht den Sektionsbefund bei einer unmittelbar nach der Entbindung plötzlich an Kollaps gestorbenen 26 jährigen Erstgebärenden. Es waren wegen Herzschwäche Kampferinjektionen und zwei Kochsalzinfusionen von je einem Liter gemacht worden. Es fand sich starke Trübung des blassen ödematösen Herzens mit geringer Hypertrophie des linken Ventrikels, starke Trübung der Schnürleber mit zahlreichen anämischen Stellen, Trübung der stark ödematösen Nieren, mässiger Ascites, vergrösserte Milz, wässerig durchtränktes Pankreas, grosse Mengen fast wässerigen Inhalts im meteoristischen Dünn- und Dickdarm und dünnflüssige Beschaffenheit des Blutes — lauter Befunde, welche der Überschwemmung des Organismus mit physiologischer Kochsalzlösung entsprechen. Rössle nimmt deshalb eine Vergiftung mit physiologischer Kochsalzlösung an — der Tod war 11/2 Stunden nach der zweiten Infusion eingetreten; dieselbe wirkt besonders schädigend auf die Niere, welche trotz der kolossalen Wasserzufuhr keinen Harn mehr abscheidet, und es ist daher vor solchen Infusionen, wenn Herz und Niere schon an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angelangt sind, zu warnen.

Schliesslich sind noch aus einer von Kirchberg veröffentlichten gerichtlich-medi-

zinischen Kasuistik einige Fälle anzuführen.

Kirchberg (e. 72) erwähnt eine Klage gegen einen Arzt wegen Unterlassung der gynäkologischen Untersuchung, so dass eine Parametritis mit Uterusadhäsionen unerkannt geblieben sei. Die an Anämie, Magenschmerzen und Basedowscher Krankheit leidende Klägerin erwähnte zugleich, dass von mehreren Ärzten unsittliche Attentate auf sie ausgeführt worden sein. Die Klage der offenbar an Hysterie oder Paranoia querulatoria leidenden Kranken wurde abgewiesen.

Kirchberg erwähnt ferner eine Klage gegen einen Arzt, weil er bei der Abortbehandlung (Tamponade) eine Retroflexio uteri bewirkt habe. Die Klage wurde zurückgezogen.

Endlich berichtet Kirchberg über eine Schadenersatzklage wegen angeblich unrichtiger Abortbehandlung (Tamponade bei Blutungen infolge Placenta praevia); Abweisung der Klage.

## f) Wochenbett und Laktation in gerichtlich-medizinischer Beziehung.

- 1. de Bovis, Puerperale Autoinfektion. Semaine méd. Nr. 1.
- 1a. Caterina. E., Sulla patogenesi delle infezioni puerperali dal punto di vista della responsabilità professionale. caso di metrite dissecante. Relazione di perizia. La Rassegna d'Ostetr. e Ginec. Anno 16. p. 155-167. 246-258. 362-372 con fig. Napoli. (Poso.)
- 1b. Cicinnati, V., Su di un caso di prolapsus uteri inversi e sulla responsabilità della levatrice. Perizia medico-legale. La Rassegna d'Ostetr. e Ginec. Anno 16. p. 611-672. 722-736, 780-792. Napoli.
- 2. \*Ekstein, Die puerperale Infektion in forensischer Beziehung. Samml. zwangloser Abhandl. a. d. Geb. d. Frauenheilk. u. Geburtsh. Bd. 7. H. 3. Halle a. S., Marhold.
- 3. -, E., Vorschläge zur amtlichen Herausgabe neuer Dienstesvorschriften für die Hebammen Österreichs. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 675 ff.
- 4. Flügge, Anzeigepflicht bei Kindbettfieber. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1955. (Ein Arzt wurde wegen Nichtanzeige eines Kindbettfieberfalles freigesprochen, da der Fall nicht als Kindbettfieber erkannt worden war und die Anzeigepflicht dem Arzt "nach erlangter Kenntnis" auferlegt ist.)
- 5. \*Galatia, E., Ein Fall von lokaler Tuberkulose des Uterus, der Adnexe und des Peritoneums mit tödlichem Ausgang im Wochenbett. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 150. 6. Gray, C. A., Puerperal embolism. Texas Med. News. Januar.
- 7. \*Herff, O. von, Der Begriff "Kindbettfieber" und über die damit zusammenhängende Anzeigepflicht. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2424.
- 8. \*Hilton, D., Appendicitis complicating the puerperium. Surgery, Gyn. and Obst. Oktober.
- 9. \*Himmelheber, K., Ein Fall von Gonokokkensepsis im Wochenbett mit Lokalisation in der rechten Niere. Med. Klinik. Bd. 3. p. 769.
- \*Jaffe, M., Beiträge zu den Puerperalpsychosen. Inaug.-Diss. Rostock 1905.

٠,

- Klik, Über die Geistesstörungen in der Schwangerschaft und im Wochenbett. Samml. zwangl. Abhandl. a. d. Frauenheilk. u. Geburtsh. Bd. 5. H. 6. Halle. C. Marhold. (Die Psychosen dieser Klasse haben nichts Spezifisches.)
- \*Kunz, G., Zwei bemerkenswerte Fälle von Pseudopuerperalfieber. Inaug.-Dissert. Erlangen 1905.
- \*McDonald, E., Puerperal infection from the gonococcus. Albany Med. Annals. November und Post-Graduate. Oktober. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 29. p. 146.
- Maiss, Vereiterung eines Dermoidkystoms im Wochenbett. Gyn. Ges. Breslau. Sitz. v. 28. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 476.
- \*Mansfeld, O. P., Über den Wert der puerperalen Bakteriologie. Arch. f. Gyn. Bd. 73. p. 621.
- \*Merkel, H., Ein Fall von Angina am Ende der Gravidität mit tödlicher Streptokokkensepsis im darauffolgenden Wochenbette. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1277.
- \*— Interkurrente tödliche fieberhafte Erkrankungen im Wochenbett. Ärtl. Bez.-Ver. Erlangen, Sitz. v. 21. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 753. (2 Fälle.)
- \*Münzer, A., Ein Beitrag zur Lehre von den Puerperalpsychosen. Inaug. Dissert. Heidelberg 1906.
- Nádosy, Zwei Fälle von Sepsis vor der Geburt. Gyn. Sektion d. k. ungar. Ärztev. Budapest. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1147. (Infektion am Anfange der Geburt durch wiederholte Untersuchung ausserhalb der Klinik.)
- Olshausen, Schwangerschaftspyelitis. Ges. f. Geb. u. Gyn. Berlin. Sitz. v. 21. Jan. Zeitschr. f. Geb. u. Gyn, Bd. 59. p. 528. (Tod an Pyelitis im Wochenbett.)
- Orband, M. P., Diphtherie des puerperalen Uterus. Allg. Wiener med. Ztg. 1906.
   Nr. 45. (Echte Diphtheriebazillen im Uterus, ausserdem noch Staphylo- und Streptokokken; Heilung durch Antidiphtherieserum.)
- 22. Ostrander, H., Puerperal insanity. Journ. of the Michigan State Med. Soc. Detroit. Februar. (Analyse von 63 Fällen.)
- \*Poten, Die Anzeigepflicht der Hebammen bei Kindbettfieber. Vereinig. z. Förderung d. deutsch. Hebammenwesens. Dresd. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 431.
- 24. \*Reinhardt, R., Beitrag zur Lehre von den Puerperalspychosen. Inaug.-Dissert. Leipzig.
- Rose, Pyosalpinx. Geb. Ges. Hamburg. Sitz. v. 23. Okt. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31.
   p. 344. (Tod durch Platzen einer Pyosalpinx am zweiten Wochenbettstage.)
- 26. Rudaux, Puerperalpsychosen. La Clinique. 23. August. (Dieselben sind meistens auf hereditäre Anlage zurückzuführen.)
- \*Runge, Die Anzeigepflicht, ein Mittel zur Bekämpfung des Kindbettfiebers. Vers.
  d. Med.-Beamten d. Bezirks Hildesheim v. 10. Nov. 1906. Zeitschr. f. Med.-Beamte.
  Bd. 20. Beil. über Versamml.-Ber. p. 18.
- \*Ryder, G. H., Temperatursteigerungen während des Puerperiums. Surgery, Gyn. and Obst. Bd. 4. Nr. 1.
- \*Scherer, M., Über die Geistesstörungen beim Zeugungs- und Fortpflanzungsgeschäft des Weibes. Inaug. Diss. Kiel 1905.
- Seegert, Ein Fall von puerperalem Tetanus nach Abort. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 22.
   Nr. 14. (Der Abort war digital ausgeräumt worden; Auftreten des zum Tode führenden Tetanus 8 Tage nach der Ausräumung.)
- Stern, Puerperaler Tetanus. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur Breslau. Sitz. v. 15. Nov. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2199. (Nach Abortus.)
- 32. Triboulet, Embolie nach der Geburt. La Clinique 1906. November. (Zwei Fälle von Lungenembolie im Wochenbett, einer 10, einer 22 Tage nach der Geburt.)
- \*Ungar, Säuglingssterblichkeit und gerichtliche Medizin. 79. Vers. deutsch. Naturf.
  u. Ärzte (Dresden). Abt. f. gerichtl. Med. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 20. Vers.Beil. p. 150.
- Watson, Schutz der Ammen. Journ. Am. Med. Assoc. Bd. 47. Nr. 23. (Tadelt die in Baltimore übliche Unterbringung neugeborener Findelkinder bei stillenden Müttern, durch welche Massregel der Verbreitung der Syphilis Vorschub geleistet werde.)
- Weiss, H., Zur Diagnose der langsamen Verstopfung der Lungenarterie. Zeitschr.
   klin. Med. Bd. 62. (Allmählicher Eintritt der Thrombose im Wochenbett, Tod.)

- 36. \*Winkler, Sturzgeburt mit schwerer Infektion. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Breslau. Sitz. v. 26. Okt. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33 p. 84.
- 37. \*— und Asch, Selbstinfektion. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur. Breslau. Sitz. v. 26. Okt. 1906. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 238.
- 38. \*Zillessen, O., Wie gestaltet sich die Anzeigepflicht für Puerperalfieber nach den neuesten gesetzlichen Bestimmungen in Preussen? Arch. f. Gyn. Bd. 81. p. 263.

Zur gerichtlichen Bedeutung der puerperalen Infektion liegen folgende Mitteilungen vor.

Ekstein (2) adoptiert bei der ferensischen Beurteilung von Puerperalfieberfällen die von Fritsch aufgestellten Postulate für die Feststellung des Kausal-Zusammenhanges. Er bemängelt ferner mit Recht die ärmliche soziale Lebensführung der Hebammen, die die Verbreitung infektiöser Wochenbettserkrankungen fördert, und erklärt alle "Paragraphen" für mangelhaft und unwirksam, solange nicht an die Stelle des jetzigen Hebammenstandes ein geistig höher stehender tritt.

Zillessen (38) bespricht die Anzeigepflicht des Arztes in Fällen von Puerperalfieber und weist darauf hin, dass die Diagnose des Puerperalfiebers in den Anfangsstadien sehr schwer und in zweifelhaften Fällen nur auf bakteriologischem Wege zu stellen ist. Er erklärt den Arzt für verpflichtet, jeden Fall von Fiebererkrankung im Wochenbett, in dem die Diagnose Puerperalfieber nicht mit Sicherheit auszuschliessen ist, zur Anmeldung zu bringen, da zweifellos auch die Fälle von Verdacht auf Kindbettfieber unter die Anzeigepflicht fallen, wenn diese Anzeigepflicht auch nicht ausdrücklich im Gesetze ausgesprochen ist.

Poten (23) erklärt die in Preussen getroffene Bestimmung, dass die Hebammen jeden Fall von Fiebersteigerung über 38° als kindbettfieberverdächtig zur Anzeige bringen müssen, weder vom rechtlichen noch vom wissenschaftlichen Standpunkte aus für haltbar und ausserdem für undurchführbar, weil das "Kindbettfieber" kein streng umschriebener Krankheitsbegriff ist, weil Fälle von 38° Temperatur an sich nicht als Kindbettfieber anzusehen sind, welcher Ausdruck einen gewissen Grad von Schwere der Erkrankung in sich schliesst, sondern höchstens als kindbettfieberverdächtig und das Gesetz nur die Anzeige von wirklichem Kindbettfieber, nicht von kindbettfieberverdächtigen Fällen verlangt, endlich weil die Ausführung der Bestimmungen eine schwere Schädigung der Hebammen in ihrem Berufe mit sich bringt.

In der Diskussion beanstandet Dietrich die Potensche Definition des Begriffes Kindbettfieber, wonach hierunter nur schwere Krankheitsfälle zu verstehen seien. Zweifel und Martin wünschen die Anzeigepflicht nur dann, wenn wiederholt Temperaturen von über 38° gemessen wurden, Olshausen, Veit und Krönig wünschen, dass der Arzt zuerst die Diagnose "Kindbettfieber" stellen solle und dass von seiner Diagnose die Anzeigepflicht abhängen solle, eine Bestimmung, welche wie Runge betont, früher getroffen war, aber versagt hat und, wie Dietrich meint, in dünn bevölkerten, ärztearmen Gegenden nicht durchführbar ist. Brennecke hält die Bestimmung für nutzlos und verlangt die Ausbildung eines modernen Anforderungen entsprechenden Hebammenstandes und gut geschulter Wochenbettpflegerinnen. Poten empfiehlt die Anzeigepflicht beizubehalten, aber ohne dass sie zunächst von üblen Folgen für die Hebamme begleitet ist, und zugleich die Benennung des behandelten Arztes zu verlangen, von dem dann der Amtsarzt Erkundigungen einziehen könnte. Leopold verlangt die Kontrollierung von als Kindbettfieber verdächtig gemeldeten Fällen durch den Amtsarzt.

von Herff (7) bekämpft die Auffassung Potens, dass unter "Kindbettfieber" nur die schweren Erkrankungsformen im Wochenbett zu verstehen seien, und will darunter die Keimerkrankungen aller jener Wunden, die unter den Geburtsvorgängen von Damm bis in die Gebärmutterhöhle hinein entstanden sind, inbegriffen wissen. Anzuzeigen sind nur die schweren Fälle (Bakteriämien, Toxinämien, örtliche Erkrankungen mit Allgemeiner-

scheinungen wie Pelveozellulitis, Pelveoperitonitis, Peritonitis), nicht anzuzeigen die Wund-Resorptionsfieber; Puerperalgeschwüre. leichte Endometritiden und Thrombophlebitiden ohne Allgemeinerscheinungen. Eine Schutzfrist für die Hebammen hält von Herff für nutzlos.

Runge (27) betont, dass die früher in Preussen bestehende Vorschrift bezüglich der Anzeigepflicht des Kindbettfiebers nach Konstatierung durch den Arzt völlig Schiffbruch gelitten habe und dass deshalb jetzt die Vorschrift angenommen worden ist, dass die Hebamme jede Temperatursteigerung über 38° anzuzeigen und bis zum Eingreifen des Amtsarztes sich jeder Tätigkeit zu enthalten habe. Runge erwartet auch von dieser Vorschrift nicht viel, da Steigerungen über 38° zweifellos häufig unterbleiben und so die Anfänge schwerer Erkrankungen verborgen bleiben werden und erwartet nur von guter Ausbildung, gutem Unterricht und guter Bezahlung der Hebammen eine wirksame Bekämpfung des Kindbettfiebers. Seine Ausführungen gipfeln in folgenden Leitsätzen: 1. Die Anzeigepflicht bei Kindbettfieber ist unter den heutigen Verhältnissen ein zwar nicht zu entbehrendes aber schwaches Mittel zur Bekämpfung des Kindbettfiebers. 2. Ein wirksameres Mittel ist eine bessere antiseptische Erziehung der Hebamme, zu welcher Aufgabe der Staat und die Gemeinden, die Unterrichtsanstalten und die Vorgesetzten der Hebammen einheitlich und energisch arbeiten müssen.

Aus der Mansfeldschen (15) Arbeit über die Bakteriologie der Lochien in Fieberfällen ist hier hervorzubeben, dass sterile Lochien bei Fieber auf extragenitalen Ursprung
der Infektion deuten. In allen Puerperalfieberfällen äusserte sich die grosse Zahl der Keime
schon dadurch, dass das Strichpräparat stets reichlich Keime enthielt. Die leichten Fälle
zeigten Mischinfektion von Streptokokken mit Stäbchen, die schweren Streptokokken in
Reinkultur.

Ryder (28) nimmt ausser den durch Genitalinfektion bewirkten Fiebersteigerungen im Wochenbett solche durch Reaktion nach der Geburt, durch Milchstauung und Mastitis, durch Pyelitis, durch Toxamie infolge von Sekret-Retention und durch plötzliche Aufregungen, die zu Uterus-Erschlaffung und ebenfalls zu Sekret-Retention führen, an. Dabei wird selbst das Milchfieber anerkannt. (!! Ref.)

Ein für die Beurteilung von Wochenbettsfieber sehr wichtiger Fall wird von H. Merkel (16) mitgeteilt.

Eine Frau wurde am Ende ihrer 8. Schwangerschaft von Angina mit schweren septischen Allgemeinerscheinungen befallen, die nach einigen Tagen verschwanden. 15 Tage nach Beginn der Erkrankung trat die Geburt ein, bei welcher nicht innerlich untersucht wurde und am 2. Wochenbettstage entwickelte sich eine schwere septische Erkrankung, die am 8. Tage zum Tode führte. Das Blut enthielt Streptokokken, und es fand sich auf den bereits von früher her narbig veränderten Mitralklappen (die Frau hatte früher an Gelenkrheumatismus gelitten) und auf den Aortenklappen eine frische verruköse Endokarditis, in deren Auflagerungen enorme Mengen von Kokken gefunden wurden. In der mit Dezidusresten bedeckten Uterusschleimhaut fanden sich ebenfalls massenhaft Streptokokken. Merkel führt die Wochenbettserkrankung auf die der Geburt vorhergegaugene Angina zurück und erklärt die Infektion des Uterus für sekundär und auf dem Blutwege entstanden, begünstigt durch die starke Nachblutung, durch welche Streptokokken enthaltendes Blut in den Uterus entleert wurde. Der Befund im Uterus würde im Falle einer gerichtlichen Untersuchung und Begutachtung wahrscheinlich zur Annahme einer primären puerperalen Streptokokkeninfektion geführt haben, und es wird von Merkel mit Recht auf die Möglichkeit einer anderweitigen Infektion mit sekundärer Infektion des Uterus hingewiesen, welche zum vorsichtigen Begutachten in solchen Fällen auffordert (s. ferner Jahresbericht Bd. 19. p. 933).

Galatia (5) beschreibt einen Todesfall im Wochenbett, der unter Fieber, peritonitischen Eischeinungen und jauchigen Lochien eingetreten war. Die Sektion ergab Tuberkulose der Uterus-Schleimhaut, der Adnexe und des Peritoneums; schon während des Lebens waren in den Lochien ausser Staphylokokken säurefeste Bazillen nachgewiesen worden.

Hilton (8) macht auf das wenn auch seltene Vorkommen akuter Appendizitis im Wochenbett aufmerksam und sammelt 21 einschlägige Fälle. Die Erkrankung tritt meist innerhalb der ersten 4 Tage des Wochenbettes ein und die Prognose ist trübe, weil 45,5% der Fälle innerhalb der ersten 10 Tage des Wochenbettes starben.

Kunz (12) beschreibt einen schon früher von Bauereisen mitgeteilten Fall von subakuter tuberkulöser Pleuritis mit bronchopneumonischen tuberkulösen Herden in der Lunge und Tuberkulose der Peritracheal- und Bifurkationsdrüsen sowie Peritonitis durch perforiertes Duodenalgeschwür. Der Fall verlief unter dem Bilde einer puerperalen Infektion. Der zweite Fall ist schon früher von Gminder mitgeteilt worden (Jahresber. Bd. 19. p. 933).

Himmelheber (9) beschreibt einen Fall von allgemeiner Gonokokkensepsis mit Pyelitis und den Erscheinungen pyämischer Sepsis im Wochenbett. Ausser in den Lochien wurden im Blute Gonokokken durch Kultur nachgewiesen.

McDonald (13) beobachtete unter 17 Fällen von Gonokokken in den Lochien 12 mal Fieber, in einem Falle tödliche Peritonitis. Die Gonokokken können im Lochialsekret erst nachgewiesen werden, wenn es eiterig geworden ist.

Winkler (36) beobachtete eine schwere Infektion nach Sturzgeburt und ist geneigt, eine hochgradige Nephritis mit starker Blasenstörung als Ursache des Fortschreitens der Infektion anzunehmen.

In der Diskussion hält Asch eine Selbstinfektion, Küstner eine Infektion durch Selbsttuschieren für möglich.

Winkler und Asch (37) beobachteten eine tödlich verlaufende aszendierende Pyelitis von der Blase (Cystitis) aus, welche auch auf das Endometrium übergriff. Die Kreissende war nicht untersucht worden.

Baumann (e. 11) teilt unter 50 Fällen von unberührt gebliebenen übereilten Geburten 9 Fälle von Fiebersteigerung im Wochenbett mit, eine Zahl, die der Gesamtziffer der in Kliniken beobachteten Fieberfälle entspricht. Unter diesen Fällen ist er geneigt, 4 als Selbstinfektion zu deuten, jedoch handelte es sich jedesmal um leichte, kurzdauernde Fiebersteigerungen. Im allgemeinen erklärt er auch hier die exogene Infektion als häufigste und wichtigste Infektionsquelle, weil von den berührten Fällen doppelt so viele erkrankten als von den nicht berührten Fällen.

Kirchberg (e. 72) berichtet über einen Fall von Versteifung aller Gelenke der oberen Extremität nach Kollargol-Injektionen wegen puerperaler Sepsis. Nach Übersendung der Rechnung wurde Schadenersatzklage gestellt, die mit Vergleich endete, obwohl die Gelenkversteifung viel wahrscheinlicher auf die Pyämie als auf die Injektionen zurückzuführen war.

Die Psychosen des Wochenbetts sind Gegenstand folgender Abhandlungen.

Münzer (18) verwertete zu seinen Untersuchungen 101 Fälle von Puerperalpsychosen, von denen 19 auf die Schwangerschaft, 56 auf das eigentliche Puerperium und 26 auf die Säugungsperiode entfallen. In der Schwangerschaft fand er die Depressionszustände, im Puerperium die Erregungszustände vorherrschend. Ein spezifisch puerperales Irresein gibt es nicht, jedoch ist Münzer nicht der Anschauung Aschaffenburgs, dass die Generationsphase die Psychosen nur auslöse, sondern er hält Wochenbett und Laktation mit ihren Erschöpfungszuständen für die Grundlage, auf der die Psychose entsteht. Besonders für die Amentia ist ein Zusammenhang nicht zu verkennen. Dementia praecox wurde in 53, manischdepressives Irresein in 26 und Amentia in 6 Fällen beobachtet. Bei der erstgenannten Form ist die hereditäre Belastung häufig, bei Dementia praecox gering. 51 Fälle blieben ungeheilt. Die Graviditätspsychosen geben die schlechteste, die Laktationspsychosen die beste Prognose.

Jaffe (10) analysiert 24 Fälle von Puerperalpsychosen aus der Irrenanstalt Gelsheim und fand 3 nach puerperalen und 9 nach anderen Fieberzuständen entstanden; in 3 Fällen war aussergewöhnliche seelische Erregung der Ausgangspunkt. Hereditäre Belastung konnte in 9 Fällen nachgewiesen werden; Zahl der Geburten und Schwere der Geburt schien ohne Einfluss.

Reinhardt (24) berechnet von 129 Fällen von Puerperalpsychosen der Irrenanstalt Conradstein 12,40% auf die Schwangerschaft, 60,46% auf das eigentliche Puerperium (bis zu 6 Wochen p. p.) und 27,14% auf die Laktationszeit. Ein Einfluss durch Heredität wird in Abrede gestellt, ebenso sind Lebensalter, Zahl der Geburten und Schwere der Geburt einflusslos. Von Einfluss sind dagegen verschiedene schädliche Einwirkungen (wie psychischer Shock, Schreck) auf den

weiblichen Organismus. Spezifische Formen von Puerperalpsychosen gibt es nicht jedoch überwiegen im Änfang der Erkrankung die Erregungszustände. Am häufigsten fand sich Dementia praecox (71 Fälle, Prognose schlecht), demnächst manisch-depressives Irresein (33 Fälle, Prognose sehr günstig) und Amentia (12 Fälle, Prognose günstig). Bei Graviditätspsychosen fällt der Anfang der Erkrankung in die 2. Hälfte der Schwangerschaft, im Wochenbett unmittelbar nach der Entbindung, bei den Laktationspsychosen verteilt sich der Krankheitsbeginn auf die ganze Säugungsphase, nur die Amentia der Laktationszeit tritt sehr spät auf; der Verlauf des Generationsgeschäftes wird durch den Ausbruch der Psychose nicht beeinflusst.

Scherer (29) erklärt unter den Psychosen der Fortpflanzungszeit das halluzinatorische Irresein für die häufigste Form (55%), demnächst die Melancholie (12%) und die Manie (5%). Spezifische Puerperalpsychosen gibt es nicht. Von 27 Fällen trafen 11 auf die Gravidität, 6 auf das Wochenbett im engeren Sinne und 10 auf die Laktation. Die Zahl der Psychosen der Fortpflanzungszeit wird auf 2,85% of aller Psychosen überhaupt berechnet.

Quensel (d 163) fand unter 112 Fällen von Psychosen der Fortpflanzungsphase 16,07% Graviditäts-, 25% Laktations-, 45,54% Puerperalpsychosen im engeren Sinne, 8,93% eklamptische Psychosen und 4,46% Chorea-Fälle. Eine grosse Rolle spielt erbliche Belastung und psychopathische Disposition. Bestimmte, für die Generationsphase typische Krankheitsformen gibt es nicht. Der Verlauf war in 67,86% günstig. Die künstliche Abort-Einleitung in die Schwangerschaft ist nur bei eklamptischen Psychosen und bei schwerer Chorea gerechtfertigt.

In der Diskussion weist Windscheid darauf hin, dass die meisten Schwangerschaftspsychosen nach der Geburt oder zuweilen schon vorher von selbst heilen.

Ungar (33) weist darauf hin, dass die Hebammen aus gewinnsüchtigen Gründen vom Stillen abraten könnten, damit bald wieder eine neue Schwangerschaft und Geburt eintrete, und dass andererseits eine Pflegerin trotz Stillungsunfähigkeit auf Brusternährung dringen könnte, weil sie die im Säuglingsheim erhaltenen Lehren in diesem Sinne auslegt. Abmagerung der Leiche, Leere des Darmes und Intertrigo spricht nicht sicher für ungenügende Ernährung, weil auch bei rasch tötlichem Brechdurchfall sich solche Befunde finden.

## g) Das neugeborene Kind.

- Acker, G. N., Carbolic acid poisoning by rectal injection. Arch. of Pediatrics, New York, Mai. (Zwei Fälle von Karbolsäure-Vergiftung durch Klysmen bei Kindern.)
- Ahlfeld, Inwieweit ist ein bestimmter Entwickelungsgrad und eine bestimmte menschliche Form Bedingung für Erlangung der Rechtsfähigkeit? Forens.-med. Vereinigung in Marburg. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 20. Verhandlungsbeilage p. 82. (s. Jahresber. Bd. 20. p. 1168.)
- 2a. Alfieri, E., Su di una particolare alterazione del fegato del neonato come segno di mancata od incompleta respirazione polmonare. Bollettino della Società med. chirurg. di Pavia. Anno 21. p. 15—18. Pavia. ((Poso.)
- 2b. Su di una particolare alterazione del fegato del neonato come segno di mancata od incompleta respirazione polmonare. Annali di Ostetr. e Ginec. Anno 29. Vol. 1º. p. 53—71, con 1 tav. Milano. (Poso.)

- Allan, Purpura haemorrhagica neonatorum. Geburtshilfi.-gyn. Gesellsch. zu Glasgow, Sitzung v. 24. Jan. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1451. (Zwei tödliche Fälle, in einem etwas Blutung aus der Nahelschnur.)
- 4. \*Anspach, B. M., Pathological changes caused by the gonococcus. Am. Journ. of Obstetr. Bd. 55. p. 467 u. 572.
- 5. \*Aps, Chr., Melaena neonatorum. Inaug.-Dissert. Tübingen.
- 6. Atwood, Ch. E, A neurological critique of recent surgical treatment of cerebral birth palsies. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 107. (Besprechung der chirurgischen Bestrebungen bezüglich der Behandlung, die für gewisse Fälle schon jetzt als gerechtfertigt anerkannt werden, jedoch wird von der Vervollkommnung der Diagnose eine weitere Ausbildung erwartet.)
- Auché, Ictère infectieux streptococcique des nouveau-nés. Province méd. Bd. 20.
   Nr. 26. (Streptokokkensepsis durch Ansteckung von einem erysipelkranken Kinde im Brutapparate und Ansteckung eines dritten Kindes mit Erysipel.)
- Bab, H., Nerv oder Mikroorganismus? Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. Nr. 7. (Betont die Nachweisbarkeit der Spirochaeta pallida in den Organen, besonders im Auge luetischer Früchte und begründet den Charakter der Spirochäte als Infektionsträger der Syphilis.)
- Spirochätenbefunde im menschlichen Auge. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 53.
   p. 1945. (Nachweis von Spirochäten im Auge totgeborener syphilitischer Früchte, besonders in Chorioidea und Iris, ferner in Sklera und den tieferen Schichten der Hornhaut.)
- Beitrag zur Bakteriologie der kongenitalen Syphilis. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2264. (Spirochäten-Nachweis in Hoden und Ovarienvon Neugeborenen, sowie Nachweis von Antikörpern in der Aszites-Flüssigkeit bei negativen Spirochätenbefunden.)
- Bar und de Kervilly, Spirochäten bei toten syphilitischen Früchten. L'Obstétrique. Nr. 3. (Nachweis von Spirochäten in Leber, Nieren, Nebennieren und im Blut, aber nicht in Milz und Plazenta.)
- 12. Batini, Rottura del seno cerebrale longitudinale del feto in un parto spontaneo attraverso un bacino viziato. Soc. Toscana di Ostetr. e Ginec, Sitzung v. 14. April. Archivio ital. di Ginecol. Bd. 10. Teil 2. p. 118. (Bei starker Übereinanderschiebung der Scheitelbeine.)
- \*Beneke, Über Trachealabplattung bei Neugeborenen und Kindern der ersten Lebensjahre im Zusammenhang mit dem sogen. Thymustod. Ärztl. Verein Marburg, Sitzg. v. 19. Juli. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1754.
- R., Über den Kern-Ikterus der Neugeborenen. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54,
   p. 2023. (Tödlicher Fall bei einem frühgeborenen Kinde; besonders starke Gelbfärbung der Nervenkerne im Gehirn.)
- Bériel, Un cas de paralysie faciale obstétricale spontanée. Revue de mal des enfance 1906. Heft 6. (Nach normaler Geburt, Ursache unaufgeklärt.)
- 16. Bertino, Contributo allo conoscenza delle paralisi ostetriche del neonato nel parto spontaneo. Soc. Toscana di Ostetr. e Ginec., Sitzung v. 10. März. Archivio ital. di Ginecologia. Bd. 2. Teil. 2. p. 118. (Depression des rechten Scheitelbeines durch das Promontorium und Lähmung des linken N. facialis nach Spontangeburt.)
- \*Beumer, Die Lungenfäulnis Neugeborener. IV. Tagung d. Deutschen Gesellsch. f. gerichtl. Medizin. Ärztl. Sachverständigenztg. Bd. 13. p. 407.
- \*— Nochmals die Lungenfäulnis Neugeborener. LXXIX. Versamml. Deutscher Naturf.
  u. Ärzte in Dresden. Zeitschr. f. Med.- Beamte, Bd. 20. Verhandlungsbeil. p. 149.
- \*Biasotti, Un caso di vagito uterino. Ist. Ostetr. Ginec. della R. Un. di Genova, Sitzung v. 12. Mai. Arch. Ital. di Ginecologia, Bd. 10. Teil 2. p. 113.
- \*Bienaimé-Dewojno, De la mort subite dans l'impétigo des nourrissons. Thèse de Paris 1906/07. Nr. 252.
- Bland-Sutton, J., Circumcision as a rite and as a surgical operation. Brit. Med-Journ. Bd. 1. p. 1409. (Ethnologische Studie.)
- \*Blumm, R., Intrauteriner Kindeschrei. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 266 und Zentralbl. f. Hygiene. Nr. 9.
- 23. \*Bolintineanu, A., und C. Pastia, Un cas d'omphalorrhagie chez un nouveau-né présentant une anomalie rénale rare. Revue mens. des mal. de l'enfance, Oktober.

- 24. Bouffe de Saint-Blaise, G., Un cas d'hémophilie héreditaire. Soc. d'Obstétr., de Gynéc. et de Paed. de Paris, Sitzung v. 10. Dez. 1906. Annales de Gynécologie. 2. Folge. Bd. 4. p. 486. (Hämorrhagische Flecken auf dem Hinterhaupt unmittelbar bei der Geburt, später traten weitere Purpura-Flecken auf.)
- 25. \*v. Bramann, Über die Behandlung der angeborenen retroglenoidalen Schulterluxationen. Arch. f. klin. Chir. Bd. 81. Heft 2. 26. \*Brav, L., Traumatic oedema of the cornea in the new born infant. New York Med.
- Journ. Bd. 86. p. 499. 27. \*Brelet, M., La mort subite chez l'enfant. Thèse de Paris 1906/07. Nr. 98.
- 28. Brown, M. H., Simultaneous malarial infection in mother and baby. Bull. of the Lying-in-Hosp. of the City of New York. Dez. 1906. (Übergang von Plasmodien auf
- 29. W. H., Dermatitis exfoliativa neonatorum. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1670. (7 Erkrankungsfälle bei Kindern, die voneinander getrennt waren; 5 von den Müttern waren puerperal erkrankt. Auf die übrigen Kinder erfolgte keine Weiter-
- 30. Buchau, H., und M'Gibbon, A case of congenital anemia associated with jaundice. Scott. Med. and Surg. Journ. Sept. 1906. Ref. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 180.
- 31. Buchanan, L., Two cases of birth injury of the cornea. Glasgow Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 11. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 232. (Ruptur des inneren Blattes der Kornea durch Zangendruck.) 32. \*Bugge, O., Spontane Luxation des Bulbus oculi bei der Geburt. Tidskr. f. norske
- lägeforening. 1906. p. 879. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32, p. 29. 33. \*Bullard, W. N., Obstetric paralysis. Am. Journ. of Med. Sciences. Bd. 134. p. 93. 34. \*Cerf, L., Tétanos du nouveau-né. Anjou méd. Bd. 12. p. 15. Ref. Gyn. Rundsch. Bd. 1.
- p. 887.
- La sérothérapie préventive du tétanos des nouveau-nés. Ebenda p. 142. 36. Champetier de Ribes und Seulecq, Behandlung der intestinalen Blutungen der Säuglinge mit Adrenalin. Soc. d'Obstétr., de Gynéc. et de Paed. de Paris, Sitzung v 15. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1565.
- 37. \*Cheinisse, Plötzlicher Tod im Kindesalter. Semaine méd. Nr. 16. 38. Chiari, Pyohämie bei einem 10 tägigen Kinde. Wissenschaftl. Gesellsch. deutscher Ärzte in Böhmen, Sitzung v. 20. Juni 1906. Deutsche med Wochenschr. Bd. 33. p. 48. (Multiple nekrosierende Abszesse in Leber, Meningen, Nebennieren, Lungen, Hals- und
- peribronchialen Lymphdrüsen und in den Lymphdrüsen der Leberpforte durch Nabelinfektion; Bazillen, die an Diphtherie-Bazillen erinnerten.) 39. \*Chirié, J. L., Péricardite purulente à pneumo-bacille chez un enfant nouveau-né
- à terme. Bull. de la. Soc. d'Obstétr. de Paris. Bd. 10. p. 278. 40. Churchward, A., The origin of circumcision. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 51. (Wird auf die Ägypter zurückgeführt.)
- 41. Cobliner, S., Haben die mikroskopischen Vorgänge bei der Abstossung der Nabelschnur forensisches Interesse? Friedreichs Blätter f. gerichtl. Med. u. Sanitätspolizei. Bd. 58. p. 81. (S. Jahresbericht Bd. 20. p. 1188.)
- 42. \*Cordes, A., Premature birth of twins. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 972.
- 43. \*Couvelaire, A., Hémorrhagies du système nerveux central des nouveau-nés dans les accouchements terminés par le forceps. Annales de Gyn. 2. Folge. Bd. 4. p. 7.
- 44. \*Cragin, E. B., The prophylactic and curative treatment of ophthalmia neonatorum;
- what silver salts should be used and what strength. Am. Gyn. Soc., 32. Jahresvers. Am. Journ. of Obstetrics. Bd. 56. p. 103.
- 45. Crary, A case of acute septic pemphigus. Journ. of cutan. dis. Bd. 24. p. 14. Ref. Gyn. Rundsch. Bd. 1. p. 807. (Durch Staphylococcus pyog. albus und aureus.) 46. \*Cunningham, H. H. B., Some types of conjunctivitis. Brit. Med. Journ. Bd. 2.
- p. 1473.
- A case of streptococcic conjunctivitis. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 142. (Bei einem schon grösseren Kinde.)
- 48. Dampier-Bennett, A. G., The origin of circumcision. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 243. (Historische Bemerkung.)
- 49. Dangers to infant life; compulsory notification of births. Lancet. Bd. 1. p. 194. (Erwähnt die hohe Kindersterblichkeit in den englischen Arbeiterdistrikten und stellt fest, dass in Coventry in einer Woche 12000 Dosen von Opiumsirup für Kinder abgegeben worden seien.)

- \*v. Derera, H., Beitrag zur Kasuistik und Prophylaxe der erworbenen Gynatresien. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 561.
- 51. Deutsch, E., Über die Zirkumzision. Orvosi Hetilap. 1906. Nr. 45. (Ethnographischhistorische Arbeit.)
- 51a. De Dominicis, A., Sulle ecchimosi di Bayard-Tardieu nei neonati. Annali di Ostetre Gin. Anno 29. Vol 1°. p. 391-394. Milano. (Poso.)
- \*Döring, H., Bemerkungen zu der Mitteilung von Gerdes: Zur operativen Behandlung des muskulären Schiefhalses (Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. Nr. 6). Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 298.
- Drake, F. J., Vaginal hemorrhage in the newborn. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 775.
- 54. \*Durante, G., Contribution à l'étude du foie dans l'infection ombilicale. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Bd. 10. p. 303.
- 55. \*— und Burnier, Infection ombilicale latente avec localisations septiques secondaires multiples (vessie, poumon, parotide, psoas etc.). Bull. de la Soc. d'Obst. Bd. 10. p. 301.
- Eder, M. D., The origin of circumcision. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 117. (Historische Bemerkung.)
- \*Edgar, J. C., Ophthalmia neonatorum. Colorado Med. Journ. Ref. Med. Record. New York. Bd. 71. p. 1018.
- 58. Ophthalmia of the newly born. Med. Record. New York. Bd. 71. p. 687 und Bd. 72. p. 226.
- Ophthalmia of the newly born. Am. Gyn. Soc. 32. Jahresvers. Am. Journ. of Obst. Bd. 56. p. 105.
- \*Elschnig, A., Über Neugeborenen-Blennorrhoe. Verein deutscher Ärzte in Prag. Sitz. v. 14. Nov. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1636.
- 61. \*Engelhard, J. L. B., Verlammingen van den Plexus brachrialis en Nervus facialis bij het pasgeboren Kind. Inaug. Diss. Utrecht. Ref. Gyp. Rundschau. Bd. 1. p. 742.
- 62. \*Eperon, A., Contribution à l'étude de la blennorrhagie oculaire chez le nonveau-né. Thèse de Lausanne.
- 63. Erdélyi, J., Kongenitale Tranensack-Eiterung, Orvosi Hetilap. Nr. 48.
- 64. Stridor inspiratorius congenitus. Orvosi Hetilap. Nr. 48.
- 65. \*Escalon, P. G., Des hémorrhagies gastro-intestinales des nouveau-nés. Thèse de Bordeaux 1906/07. Nr. 95.
- 66. \*Ettles, W. J. M.. The pathology and treatment of the ocular complications of gonorrhoeal infection. Lancet. Bd. 1. p. 67.
- 67. Exhumation of the body of an infant. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1751. (Zweifelhafte Hauterkrankung, ob Erysipelas oder Pemphigus; es wurde Tod an Erschöpfung infolge von Vernachlässigung angenommen.)
- 68. Fälle von Kindsmord. Lancet. Bd. 2. p. 1836. (Lebendgeborenes Kind mit Strangulationsmarke, deren Entstehung durch Nabelschnurumschlingung zweifelhaft war; ferner ein heimlich begrabenes Kind mit ausgedehnter Schädelfraktur.)
- Falk, Intrauterine Strangulation. 79. Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte, Abt. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1307. (Totes Kind, zweimalige feste Nabelschnurumschlingung mit Schnürfurche.)
- \*Favre, H., Ein Beitrag zur Kenntnis und forensischen Würdigung der Geburtsverletzungen des kindlichen Kopfes. Inaug.-Diss. Königsberg 1906.
- \*Fedele, N., Su di un caso di tetano dei neonati curato colle iniezioni sottocutanee di acido fenico. Pediatria 1905. Nr. 6. Ref. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 887.
- 72. \*Fejér, Ätiologie der Blindheit. 3. Jahresvers. d. ungar. Ophthalmologen, 18. Mai. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2187.
- \*--, J., Pathologie und Therapie der angeborenen Tränensackeiterungen der Neugeborenen. Orvosi Hetilap. Nr. 25. Beilage Augenheilk. Ref. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 1193. Arch. f. Augenheilk. Bd. 57. H. 1.
- 74. Ferrone, E., Sulla cura chirurgica delle depressioni craniche dei neonati. XIV. Congresso sanitario interpr. dell' Alta Italia in Parma. Arch. Ital. di Ginec. Bd. 10. Teil 2. p. 195. (Zwei Fälle, ein Kind starb an Ruptur des Sinus longitudinalis.)
- Foltanek, Gangrän des rechten Fusses eines drei Wochen alten Kindes, seit acht Tagen post partum bestehend. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitz. v. 6. Dez. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 615. (Wahrscheinlich durch Nabelinfektion bewirkt.)

- Forbes, A. M., E. H. White und C. H. Russel, Congenital dislocation of the humerus. Montreal Med. Journ. Dez. 1906.
- \*von Franqué, Erfahrungen über den Schambeinschnitt. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 13. Kongress. p. 230.
- 78. \*Friedlander, A,, Status lymphaticus and enlargement of the thymus. Arch. of Paed. Juli.
- Fry, H. D., Omphalorrhagia neonatorum. Washington Obstetr. and Gyn. Soc. Sitz.
   v. 4. Januar. Am. Journ. of Obst. Bd. 55. p. 856. (Tödliche Nabelblutung am zwölften Lebenstage, vier Tage nach Abfall der Schnur.)
- \*Fürth, E., Ein Fall von Kindsmord an Zwillingen. Wiener med. Presse. Bd. 48.
   778.
- \*Fukala, V., Heilung der Blenorrhoea neonatorum. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2033.
- 82. Gallant, A. E., Disorders of the umbilicus, with special reference to the newborn and the infant; umbilical infection. Internat. Clinics. Philadelphia.
- 83. \*Garland, O. H., A case of infanticide. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1182.
- 84. Gilbert, Lereboullet und Herscher, Cholémies congénitales. Soc. méd. des Hôp. Sitz. v. 15. Nov. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 1578.
- 85. Gillespie, W., Rights of the unborn child. Lancet-Clinic. Cincinnati. 8. Juni.
- 86. \*Ginzburg, Ch. J., Ätiologie und Therapie des Caput obstipum musculare. Inaug. Diss. Berlin.
- 87. Goldreich, Periphere Facialislähmung. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitz. v. 25. Okt. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 248. (Zugleich Fehlen des Ohrläppchens und Verengerung des Gehörgangs; in der Diskussion teilt Neurath die Befunde bei einem Fall von Kernagenesie mit.)
- 88. \*Gosselin, E. P. J., Les ictères de nouveau-nés. Thèse de Lille 1906,07. Nr. 16.
- \*Green, C. M., A case of obstetrical paralysis in a baby eight days old. Boston City Hosp., Clin. Meeting, 21. März. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 157. p. 329.
- 90. \*Greiffenberg, M., Über den Einfluss der Abnabelungszeit. Inaug.-Diss. Halle 1906.
- 91. \*Groeschel, K., Zur Lehre von der Beckenendgeburt unter besonderer Berücksichtigung der Therapie an der Hand der in der kgl. Universitätsfrauenklinik zu Breslau in den Jahren 1898—1904 zur Beobachtung gekommenen Fälle. Inaug-Diss. Breslau.
- 92. \*Grossgebauer, G., Bericht über 200 Zangenentbindungen der kgl. Universitäte-Frauenklinik zu Bonn. Inaug.-Diss. Bonn 1906.
- \*Guéniot, Bakteriologische Bemerkungen über 11 Fälle von epidemischer Koryza bei Neugeborenen. Soc. d'Obst. de Paris. Sitz. v. 4. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 84.
- 94. Gunn, A. R., A case of melaena neonatorum. Lancet. Bd. 1. p. 1648. (Nach schwerer Zangenextraktion bei Vorderscheitelstellung; Heilung.)
- 95. Gutmann, L., Erysipelas neonatorum. Inaug.-Diss. Basel. (Bezeichnet als häufigste Eingangspforte der Infektion die Nabelwunde.)
- 96. \*Haas, H., Beitrag zur Lehre von den Cysten der Nabelschnur. Inaug.-Dissert. Heidelberg 1906.
- \*d'Halluin, M., Schädliche Wirkungen der rhythmischen Zungentraktionen. Comptes rendus de la Soc. de Biol. Bd. 62. Nr. 15. Ref. Zeitschr. f. Med.-Beamte Bd. 20. p. 488.
- 98. Hamburger, Kongenitale Abduzenslähmung. Berl. Ophthalmol. Ges., Sitzung v. 20. Dez. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 485.
- 99. \*Harbitz, F., Zur Bedeutung des Vorfindens von Luft im Magendarmkanal und Verwertung derselben bei Bestimmung der Lebensdauer; ein Beitrag zur Lehre vom Kindsmord. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. 33. p. 102.
- 100. Hawthorne, C. O., Acute arthritis complicating ophthalmia neonatorum. Lancet. Bd. 2. p. 858.
- 101. \*Hedinger, Über den Zusammenhang der Dermatitis exfoliatvia neonatorum mit dem Pemphigus acutus neonatorum. Arch. f. Dermat. u. Syph. Bd. 80. p. 439.
- 102. Hehl, Verletzungen von Neugeborenen. Wissenschaftl. Ges. deutscher Ärzte in Böhmen. Sitz. v. 20. Juni 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 48. (Multiple Leberrupturen durch Sturz aus der Höhe, ferner Hautabschürfungen im Gesicht bei Sturzgeburt.)

- 103. \*Heidenhain, Ein Beispiel später (postmortaler) Atelektase. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 20. p. 784.
- 104. \*Heinlein, Caput obstipum. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitz. v. 4. Juli. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2619.
- 105. \*Hellendall, H., Zur obligatorischen Einführung der Credéisierung der Neugeborenen; ein neues Verfahren. Med. Klinik. Bd. 3. p. 1422 ff.
- 106. Henry, M., Intrauterine strangulation. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 866. (Sechsfache Nabelschnurumschlingung bei totem Kinde mit Furchenbildung auf der Haut des Halses.)
- 107. \*Herbier, P. N., La mort chez l'enfant par hypertrophie du thymus. Thèe de Nancy 1906/07. Nr. 28.
- 108. \*von Herff, Ophthalmoblennorrhoe. Verhandl. d. deutschen Ges. f. Gyn. 12. Kongress. p. 771.
- 109. \*--, O., Kann man die Zahl der Erkrankungen an Ophthalmoblennorhoea gonorrhoica verringern? Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 751.
- 110. Hirsch, G., Congenital dacryocystitis. Arch of Ophthalm. New York. Sept.
- 111. \*Hofbauer, J., Über Verletzungen der kindlichen Halswirbelsäule bei schwierigen Extraktionen am Beckenende. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 354.
- 112. Hoffmann, E., Über Caput obstipum musculare. Verein d. Ärzte Düsseldorfs. Sitzg. v. 13. Nov. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 30. p. 325. (Ein Fall bei einem in Steisslage geborenen Kinde.)
- 113. Holloway, T. B., Conjunctivitis neonatorum. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 1253. (Empfehlung der Credéschen Einträufelung.)
- 114. \*Holzapfel, Abnabelungszeit. Physiol. Verein Kiel. Sitzg. v. 29. Juli. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1751.
- 115. \*Hotz, G., Die Ursachen des Thymustodes. Beiträge z. klin. Chir. Bd. 55. H. 2.
- 116. \*Howe, L., The present status of the question of treatment of ophthalmia neonatorum from the standpoint of the ophthalmologist. Am. Gyn. Soc. 32. Jahresvers. Am. Journ. of Obst. Bd. 56. p. 107.
- 117. \*Howland, J., The symptoms of status lymphaticus in infants and young children. Am. Paed. Soc. 19. Jahresvers. New York med. Journ. Bd. 86. p. 662.
- 118. \*Hybord, P., Contribution à l'étude du coryza chez les nouveau-nés. Thèse de Paris 1906'07. Nr. 400.
- 119. Jackson, C., Stenosis of the traches due to hypertrophy of the thymus. Journ of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. 25. Mai. (Fall von Dyspnoe infolge von Kompression der Trachea durch die vergrösserte Thymus, durch deren Exstirpation die Dyapnoe gehoben wurde.)
- 120. \*Jeannin, Lähmung der Beugemuskeln des Kopfes nach Geburt in Gesichtslage.
- Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. v. 18. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 83.

  121. Jeannin und Garipuy, Über zwei Fälle von plötzlichem Tode bei Neugeborenen. Soc. d'Obst. de Paris. Sitzg. v. 25. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 942. (Einmal durch Hydrocephalus internus und einmal durch Blutung in der Nebenniere mit Durchbruch in die Bauchhöhle. In letzterem Falle konnte für die Blutung keine Ursache aufgefunden werden.)
- 122. \*Jens, P., Tetanus neonatorum. Ugeskr. f. Laeger. Bd. 68. p. 673 ff.
- 123. \*Jolly, R., Hohe Zange bei Gesichtslage. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1553.
- 124. \*Jones, J., Leichenstarre der Frucht. Journ. of Obstetr. and Gynec. of Brit. Emp. Bd. 10. Nr. 4/5.
- 125. \*Ipsen, C., Über Pankreasblutung in ihrer Beziehung zum Tode Neugeborener. 89. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte, Abt. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1359.
- 126. Fisraelowitz, Zur Behandlung der Beckenendlagen im Frauenspital Basel. Inaug. Diss. Basel 1906.
- 127. Kamann, K., Über Melaena spuria Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 569. (Wahrscheinlich Verschlucken von mütterlichem Blut bei der Geburt.)
- 128. \*Kathe, H., Die Lungenschwimmprobe und ihre Beurteilung. Berliner klin. Wochens hrift. Bd. 44. p. 1099.
- 129. \* Uber den Befund von Luft in den Lungen eines intrauterin abgestorbenen Kindes. Ärztever. Halle a. S. Sitzg. v. 15. Mai. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1554.
- 130. \*Katzmann, A., Die Zangengeburten an der Freiburger Universitäts-Frauenklinik vom 1. Okt. 1904 bis 1. Okt. 1906. Inaug.-Diss. Freiburg.

- 181. Kaupe, Zur Ätiologie des Pemphigus neonatorum non syphiliticus. München. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1036. (Infektion eines Neugeborenen wahrscheinlich durch die Hebamme; von dem Kinde aus Erkrankung des älteren und eines weiteren Kindes an Varicellen.)
- 132. \*Kenyeres, B., Die Lungen Neugeborener im Röntgenbilde. Verh. d. 2. Tagung d. deutsch. Ges. f. ger. Med. in Stuttgart. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 3. Folgo. Bd. 33. (Supplementheft) p. 218 u. ebenda Bd. 34. p. 98.
- 133. \*Kermauner, F., Intrauterin entstandene Ophthalmoblennorrhoe mit Ulcus corneae.

  Oberrhein. Gesellsch. f. Geburtsh. und Gyn. Sitzg. v. 10. März. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 12. p. 153.
- 134. \*Kilvington, Brachial paralysis successfully treated by new suture. Intercol. med. Journ. of Australas. Bd. 12. Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 1438.
- 135. Klatschko, Die Zangengeburten an der Baseler Universitäts-Frauenklinik v. 1. Apr. 1896 bis 10. Apr. 1906. Inaug.-Diss. Basel 1906. (Unter 23 hohen Zangen 3 Todesfälle bei den Kindern an intrakraniellen Blutungen.)
- 136. Klimpel, E., Lassen sich die Imbibitionserscheinungen an den brechenden Medien mazerierter Kinder zur Bestimmung der Zeit des intrauterinen Todes verwenden? Inaug. Diss. Marburg 1906. (Die Frage wird verneinend beantwortet, weil die Imbibitionserscheinungen viel zu wechselnd auftreten und von der wechselnden Persistenz der Gefässe abhängen.)
- 187. \*Knöpfelmacher, W., Nabelinfektion der Neugeborenen. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 693.
- \*— Der Tetanus neonatorum. Pfaundler-Schlossmanns Handbuch d. Kinderheilk. Bd. 1. 2. Hälfte. Leipzig 1906. F. C. Vogel.
- 139. \*— Die Entstehung des Icterus neonatorum. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. in Wien. Sitzg. v. 31. Jan. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 28. p. 314.
- 140. \*Königstein, R., Pemphigus contagiosus. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. v. 31. Okt. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 28. p. 1254.
- 141. \*Kownatzi, Zur Verbreitungsweise des Pemphigus neonatorum. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1928.
- 142. Kraemer, Kongenitale Tuberkulose und ihre Bedeutung für die Praxis. 79. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte, Sekt. f. Kinderheilk. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1271. (Behauptet häufiges Vorkommen der kongenitalen Tuberkulose.)
- Krebs, Kindsköpfe mit Impressionen. Gyn. Ges. Breslau, Sitzg. v. 11. Dez. 1906.
   Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 530. (Demonstration.)
- 144. \*Kroemer, P., Über Versuche, den primären Verlauf und die Dauerresultate der Hebosteotomie zu bessern. Beitr. z. Geb. u. Gyn. Bd. 11. p. 255.
- 145. Kubr, F., Intrauterine Typhusinfektion. Casop. lék. česk. 1906. Nr. 43. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 239. (Züchtung von Typhusbazillen aus fötalen Organen bei Typhus der Mutter und Partus immaturus im 5. Monat.)
- 146. \*Lange, Nebennierenblutungen bei Neugeborenen. Ärztl. Verein Hamburg. biolog. Sektion, Sitzg. v. 20. Nov. u. 4. Dez. 1906. Med. Klin. Bd. 3. p. 27 u. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 340.
- Lawson, A., Streptococcic infection of conjunctiva. Ophthalm. Soc. of the united Kingdom, Sitzg. v. 31. Jan. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 318. (Infektion am 16. Lebenstage.)
- 148. Legal rights of unborn child. Lancet. Bd. 1. p. 1799. (Gerichtliche Entscheidung in einem Falle vom Tod des Vaters vor der Geburt des Kindes, dass die Hälfte der Lebensversicherungsumme dem ungeborenen Kinde gehöre.)
- 149. Leiner, Erythrodermia desquamativa. 79. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte, Abt. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1361. (43 Fälle von mit Erythem beginnender, zu Schuppenauslagerung führender Dermatitis bei Säuglingen, besonders Brustkindern; 15 starben.)
- 150. Lepage, G., Enfoncement du pariétal droit. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Paris. Sitzg. v. 10. Dez. 1906. Annal. de Gyn. 2. Folge. Bd. 4. p. 483. (Nach Symphyseotomie und Wendung.)
- 151. Lepoye, Anomalien der Nabelschnur. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris. Sitzg. v. 15. April. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 81. p. 1565. (Die Schnur war an 2 Stellen extrem verdünnt und an der einen Stelle torquiert, was als Todesursache angesprochen wird.)

- 152. Lett, H., Multiple fractures of the bones. Soc. for the study of disease in children Sitzg. v. 3. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1365. (Zugleich Hydrocephalus; die Mutter soll 2 mal während der Schwangerschaft einen Fall erlitten haben.)
- 153. \*Lewis, F.P., Practical legislation for the prevention of blindness from ophthalmia neonatorum. New York State Med. Soc. 101. Jahresvers. New York. Med. Journ. Bd. 85. p. 237.
- 154. Ophthalmia neonatorum; a pathological anachronism. Amer. Journ. of Obst. Bd. 56. p. 665. (Befürwortet die allgemeine Einträufelung von 2º/o igem Silbernitrat, auch in der Hebammenpraxis und die Kontrole der Hebammen.)
- 155. Lichtenstein, Intrauterine Strangulation durch die Nabelschnur. 79. Versamml. deutsch. Naturf. u. Ärzte, Abt. f. Geb. u. Gyn. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 580. (Zweimal umschlungen, Schnürfurche.)
- 156. von Lieblein, Lungenatelektase im Röntgenbilde. Beiträge z. klin. Chir. Bd. 52. p. 467.
- 157. Livon, Lésions anatomo-pathologiques du cordon ombilical dans la syphilis. 5. franz. Kongr. f. Gyn., Geb. u. Paed. (Algier), Abt. f. Geburtsh. Presse méd. Nr. 34. p. 286. (Fand Endophlebitis, seltener Periphlebitis, Arteritis und Periarteritis. Die Spirochäte wurde in Plazenta, Nabelschnur, fötalen Gefässen und Organen nachgewiesen.)
- 158. Lobenstine, R. W. und J. A. Harrar, Effects of gonorrhea in mother on the early nutrition of child. Bull. of the Lying-in-Hosp. of the City of New York. Dec. 1906. (Kinder gonorrhoischer Mütter zeigen geringere Entwickelung und grösseren initialen Gewichtsverlust als Kinder gesunder Mütter.)
- 159. Londgo, A., Akuter Pemphigus im Kindesalter. Riv. di Clin. ped. Februar. Ref. Am. Journ. of Obst. Bd. 55. p. 783. (Fand den Staphylococcus aureus als Infektionsträger.)
- Longridge, Rupture of the heart in a stillborn baby. Obst. Soc. of London. Sitzg.
   Juni. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1482.
- 162. \*Lorand, L., Beitrag zur Kenntnis der Kephalhaematoma externum. Monatsschrift f. Kinderheilk. Bd. 5. p. 119.
- 163. \*Lotheissen, Bei der Geburt entstandener Schädeldefekt. Ges. d. Ärzte in Wien. Sitzg. v. 8. Nov. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2274.
- 164. \*Lotze, Mitteilungen über ein Verfahren zur Bestimmung der Dichtigkeit des Lungengewebes mit Röntgenstrahlen. Fortschr. auf d. Gebiete d. Röntgenstrahlen. Bd. 11. Hft. 2
- 165. \*Lovrich, Eine neue Behandlung des Nabelstumpfes. Gyn. Sekt. d. kgl. ung. Ärztevereins, Budapest. Sitzg. v. 16. Febr. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 390.
- 166. \*Magne, G., Des paralysies faciales consécutives aux applications de forceps. Thèse de Paris 1906,07. Nr. 42.
- 167. Maquire, W. J., Case of sudden death in a child from status lymphaticus. Ulster Branch. of Brit. Med. Assoc., Sitzung v. 13. Dez. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1585.
- 168. Malim, J. W., Treatment of birth asphyxia. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1363. (In einem Falle, in welchem die Sylvestersche Methode und die Schultzeschen Schwingungen erfolglos geblieben waren, wurde die Wiederbelebung durch direktes Lufteinblasen und Herz-Massage erzielt.)
- 169. Marshall, C. F., Melaena neonatorum. Lancet. Bd. 1. p. 1513.
- 170. \*Martyn, H. S., Case of premature birth of twins. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 623.
- \*Marx, H., Über die Grenzzahlen für die Lebensfähigkeit Neugeborener. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 20. p. 373.
- 172. \*- Die Atemprobe. Berliner klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 81.
- 173. \*— S., Vagitus uterinus. New York Obstetr. Soc., Sitzung v. 12. Febr. Am. Journ. of Obstetrics. Bd. 55. p. 555.
- 174. Maxwell, D., Volvulus in a foetus. Transact. of the Obstetr. Soc. of London. Bd. 48. p. 277. (Knickung des Endstückes des Dünndarms oberhalb seines Eintrittes in das Kolon.)
- 175. May, C. H., Gonorrheal ophthalmia in children. Am. Journ. of Surgery. 1906. Nov.
- 176. Maygrier, Ch., Mort du foetus pendant le travail par hémorrhagie consécutive à la déchirure d'un vaisseau ombilical la poche des eaux paraissant intacte. Bulletin de la Soc. d'Obstétr. de Paris. Bd. 10. p. 182. (Vor Blasensprengung spontan eingetretene plötzliche Blutung mit Tod der Frucht.)
- getretene plötzliche Blutung mit Tod der Frucht.)

  177. \*— und Schwab, Die Geschichte eines 840 g schweren Frühgeborenen. Soc. d'Obstde Paris, Sitzung v. 20. Juni. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 83.

- 178. Ménétrier, P., und Touraine, La pneumonie du foetus. Soc. méd. des hôp., Sitzung v. 12. Juli. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 966. (Pneumonie des Fötus bei Pneumonie der Mutter.)
- 179. \*Merson, F., Du rapport entre le poids de l'embryon et du foetus et le poids du placenta aux différents ages de la grossesse. Thèse de Paris 1906/7. Nr. 60.
- 180. Meurer, Bericht über die Amsterdamer Hebammenschule. Niederl. gyn. Gesellsch., Sitzung v. 15. Dez. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 442. (Tiefe Impression des Kopfes nach Wendung und Extraktion bei engem Becken.)
- 181. Miserocchi, L., Tetanus neonatorum. Riv. Crit. di clin. ped., Nov. 1906. (Bei Nabelinfektion.)
- 182. \*Modica, O., Studii sull' asfissia. Arch. di Farmacol. sperim. Bd. 5. Heft 1/2. 183. \*Molitoris, Experimentelle Beiträge zur Frage der Fäulnis von Lungen Neugeborener. Verhandl. d. 2. Tagung der Deutschen Ges. f. gerichtl. Med. in Stuttgart. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. 33. p. 211.
- 184. Monro, T. K., Congenital malaria. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1869. (Ein Fall.)
- 185. Mummery, J. P. L., Erb's paralysis of the left arm. Soc. for the study of disease in children, Sitzung v. 3. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1365. (Durch Geburtsverletzung.)
- 186. \*Naumann, L., Über maligne Blenorrhoe der Neugeborenen. Wiener klin. Wochenschrift. Bd. 20. p. 1580.
- 187. Neu, Melaena neonatorum. Naturhist.-med. Verein Heidelberg, Sitzung v. 24. Juli 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 46. (Besprechung der Therapie.)
- 188. Newton, J., A case of depression of parietal bone in a newly born infant; trephining, recovery. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 318. (Die Impression war dadurch entstanden, dass der nachfolgende Kopf zugleich mit dem emporgeschlagenem Arm geboren wurde.)
- 189. Nothmann, H., Zur Kritik der Reifezeichen der Frucht. Friedreichs Blätter f. gerichtl. Med. u. San.-Polizei. Bd. 58. p. 13 ff. (S. Jahresber. Bd. 20. p. 1169.)
- 190. Nunn, J. H. F., Acute arthritis complicating a case of ophthalmia neonatorum. Lancet. Bd. 2. p. 771. (Im Metatarsophalangeal-Gelenk des Hallux, 5 Tage nach Ausbruch der Ophthalmie.)
- 191. \*Ogata, M., Neue Methode zur Wiederbelebung scheintot geborener Kinder. Beiträge z. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 12. p. 79.
- 192. Ohlmacher, A. P., Status lymphaticus, its significance in sudden death following serum injections. Detroit Med. Journ. Ref. Med. Record, New York. Bd. 71. p. 376. (Erklärt die Thymushyperplasie für eine Teilerscheinung des Status lymphaticus.)
- 193. \*Ollendorf, Die Tränensackeiterung der Neugeborenen. Ophthalm. Klinik. Bd. 11. Heft 2.
- 194. Oui, Einfluss der Bleivergiftung beim Vater auf Schwangerschaft und Konzeption. Echo méd. du Nord. 27. Jan.
- 195. Overlying. Lancet. Bd. 1. p. 329. (Drei Fälle.)
- 196. Overlying and accidental burning of children. Lancet. Bd. 1. p. 760 u. 968.
- 197. Page, J. B., Note on a case of melaena neonatorum. Lancet. Bd. 1. p. 1431 u. 1443. (Ursache unaufgeklärt; die Annahme Balzers, dass Melaena auf Syphilis beruhe, wird von Marshall [169] bestritten.)
- 198. Pastonesi, G., Intorno ad un caso di melena dei neonati. Lucina. Anno 12. p. 4-6. Bologna. (Poso.)
- 199. Paulin, F., Tetanus neonatorum. Ugeskr. f. Læger. 1906. p. 673. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 96.
- 200. \*Peters, A., Verletzung der Hornhaut durch Zangenentbindung. Arch. f. Augenhikde. Bd. 56. Heft 4.
- 201. \*Pollock, W. B. J., Bacteriology of conjunctivitis. Glasgow Southern Med. Soc., Sitzung v. 31. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 364.
- 202. \*Pottier, F., Contribution à l'étude des fractures des membres du nouveau-né pendant l'accouchement. Thèse de Paris 1906/7. Nr. 44.
- 203. Poynton, F. J., Oedeme persisting since birth. Soc. for the Study of disease in children, Sitzung v. 15. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1465. (Wahrscheinlich durch kongenitale Erkrankung der Niere.)
- 203a. Prawosud, Fall eines Knotens der Nabelschnüre bei Zwillingen. Medizinsk. Obosr. Nr. 6. (Die Nabelschnüre hatten sich in einem Falle mazerierter Zwillinge unweit der Plazenta so stark umeinander gewunden, dass sie an dieser Stelle ganz verdünnt (V. Müller.) waren.)

- 204. \*Prein, M., Ein Beitrag zur Ätiologie des plötzlichen Todes im Kindesalter. Inaug.-Dissert. Kiel 1906.
- 205. Prior, A., Ein Fall von Wismut-Intoxikation bei interner Darreichung von Magisterium Bismuti. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. Nr. 39. (Erscheinungen von Wismut-Vergiftung bei einem 2½ Wochen alten Kinde, das nach ärztlicher Verordnung innerhalb 36 Stunden 10 g Bismutum subnitricum erhalten hatte.)
- 206. \*Prout, T. P., Pathologie of brachial birth palsy. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 103.
- 207. \*Provansal, R., De la mort subite et rapide des nouveau-nés. Thése de Paris 1906/7. Nr. 169.
- 208. \*Puppe, Die Diagnose der gewaltsamen Erstickung durch weiche Bedeckungen. Verhandl. d. II. Tagung d. Deutschen Gesellsch. f. gerichtl. Med. zu Stuttgart, Vierteljahrsschr, f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. 33. Supplementheft. p. 171.
- Rabé, Kongenitaler Larynxstridor. Gaz. des Höp. 1906. Nr. 143 ff. (Atmungshindernis, durch Larynx-Missbildung als Ursache angenommen.)
- 210. Reder, F, Difficulty encountered with fetal arms in a breech labor. Am. Journ. of Obstetrics. Bd. 55. p. 89. (Armbruch bei Lösung.)
- 211. \*Reuter, Die Diagnose des Ertrinkungstodes. Verhandl. d. II. Tagung d. Deutschen Gesellsch. f. gerichtl. Medizin zu Stuttgart. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. 33. Supplementheft p. 20.
- \*Richter, J., Noch ein Fall von intrauterinem Kindesschrei. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31.
   p. 502 und Zentralbl. f. Hygiene. Nr. 18.
- 213. \*Riemann, Erfolge bei hoher Zange. Gyn. Gesellsch. Breslau, Sitzung v. 20. Nov. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 965. 10 % schwerere Verletzungen des Kindes bei hoher Zange und 31 % Mortalität der Kinder.)
- 214. Robert, Angeborene Fazialisparalyse. Ärzteverein Krefeld. Med. Klinik. Bd. 3. p. 757. (Bleibende Fazialislähmung mit Mikrophthalmie.)
- 215. \*Robinson, G. D., Opthalmia neonatorum. The Ophthalmoscope. Juni.
- 216. \*— R., La mort subite des enfants par le thymus. Ac. des Sciences, Sitzung v. 9. Dez. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 1721.
- Rocaz, Rougeole congénitale. Gaz. hebdom. de Bordeaux. 1906, 8. Juni. Ref. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 807. (Kongenitale Masern bei Masernerkrankung der Mutter.)
- Rommel, Apoplexie der Nebenuieren. Gesellsch. f. Kinderheilkde. München, Sitzung v. 14. Dez. 1906. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 48. (Drei Fälle bei Neugeborenen, zwei tödlich.)
- 219. \*Romant und Euzière, Étude du contenu cardiaque dans les asphyxies mécaniques.

  Annales d'hyg. publ. et de méd. lég. 4. Serie. Bd. 8. p. 208.
- 220. \*Rousseau, E., La lymphangite gangréneuse du scrotum chez le nourrisson. Thèse de Lyon 1906.
- \*Ruppert, Pubiotomie. Med. Gesellsch. Giessen, Sitzung v. 5. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1153.
- 222. \*Salge, Unklare Fieberzustände beim Säuglinge. Gesellsch. f. Natur- u. Heilkde. Dresden, Sitzung v. 26. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 663.
- 223. Salinger, F., Über intrauterine Verblutung des Kindes bei Plazentarläsionen. Inaug. Dissert. Freiburg 1906. (Fall von Verblutung eines Zwillings durch Anreissen von Gefässen bei Placenta praevia.)
- 224. \*Schanz, F., Zur Augenentzündung der Neugeborenen. LXXIX. Versamml. deutsch Naturf. u. Ärzte, Abt. f. Geburtsh. u. Gyn. Zentralblatt f. Gyn. Bd. 31. p. 1357 und Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2329.
- 225. \*Scheib, Über die Form- und Grössenveränderungen des Beckens einer nach Hebosteotomie an Atonia uteri Verstorbenen. Verhandl. d. Deutschen Gesellsch. f. Gyn. XII. Kongress. p. 295.
- Schiller, A., Fall von Ophthalmoblennorrhoe mit Polyarthritis beim Neugeborenen. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 5. p. 73.
- 227. Schmidt, A., Über die Todesursachen der Kinder während der Geburt. Inaug. Diss. Freiburg 1905. (23% der Kinder starben an Asphyxie dazu noch 7,4% an Nabelschnurumschlingung und je 6% an Nabelschnurvorfall und Steisslage 9,63% an Krankheiten der Mutter, 3% an Krankheiten und Missbildungen des Kindes, 6% nach lauger Geburtsdauer, 16% bei eugem Becken und 17% bei Plac. praevia.)
- \*Scholtz, K., Die Ursachen der Blindheit in Ungarn. Orvosi Hetilap. Nr. 25. Beil. Augenheilk. Ref. Pester med. chir. Presse. Bd. 43. p. 1194.

- 229. \*Schubert, G., Behandlung der Melaena neonatorum mit Gelatine-Injektionen. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 201.
- Melaena vera. Gyn. Ges. in Breslau. Sitzg. v. 22. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31.
   p. 1205.
- 231. Schüller, Angeborene Fazialislähmung. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. in Wien, Sitzg. v. 25. Okt. 1906. Deuts the med. Wochenschr. Bd. 33. p. 248.
- 232. Scott, E. W. K., Case of hemophilia neonatorum. Australas. Med. Gaz. 20. Apr. 233. \*Seefelder, Zur Prophylaxe der Blennorrhoe der Neugeborenen. Münchener med.
- Wochenschr. Bd. 54. p. 475. 234. \*Seitz, L., Hemiplegie. Ges. f. Kinderheilk. Münster, Sitzg. v. 21. Febr. Münch.
- med. Wochenschr. Bd. 54, p. 499.

  235 \*— Über Hirndrucksymptome bei Neugeborenen infolge intrakranieller Blutungen und
- mechanischer Hirninsulte. Arch. f. Gyn. Bd. 82. p. 529.

  236. \*— Über die durch intrauterine Gehirnhämorrhagien entstandenen Gehirndefekte und die Encephalitis congenita. Arch. f. Gyn. Bd. 83. p. 701.
- die Encephalitis congenita. Arch. f. Gyn. Bd. 83. p. 701. 237. \*— Über operative Behandlung intrakranieller Blutergüsse bei Neugeborenen. Zen-
- tralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 921.

  288. \*— Einige Bemerkungen zu Offergelds Aufsatz: "Zur Behandlung asphyktischer Neugeborener mit Sauerstoffinfusionen (Zentralbl. f. Gyn. 1906. Nr. 52). Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 185.
- Gefrierdurchschnitte durch 6 kindliche Schädel mit intrakraniellen Blutungen. Verh.
  d. deutsch. Ges. f. Gyn. 12. Kongr. p. 416.
- 240. \*— Grosshirndefekte infolge intrakranieller Blutungen während des intrauterinen Daseins. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 12. Kongr. p. 416.
- 241. \*Selenkowski, J. W., Über die bakterizide Wirkung des neuen Silberpräparates Sophol im Vergleich zu derselben Wirkung des Protagols. Prakt. Wratsch. Nr. 24 ff. Ref. Zeitschr. f. Urologie. Bd. 1. p. 771.
- 242. \*Seuffert, E. von, Drei Fälle von Kaiserschnitt an den Toten. Archiv f. Gyn. Bd. 82. p. 725.
- 248. \*Shukowski, Melaena neonatorum. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 45. H. 5/6 u. Wratsch 1906. Nr. 38 u. 43.
- 244. \*— V., Die Infektion durch die Nabelschnur, eine neue Methode der Vaccination. Wratsch 1906. Nr. 37. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. russ. Lit.-Beil. p. 14.
- von Sicherer, Ophthalmoskopische Untersuchungen Neugeborener. 34. Versamml. d. ophthalmol. Ges. Heidelberg. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1564.
- 246. Snell, S., On the prevention of the ophthalmia of the newborn. Brit. Med. Journ.
- Bd. 2. p. 938.
  247. \*— An inquiry into the causes of blindness in 333 inmates of the Sheffield School for the Blind. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1215.
- Snyder, J. R., The unborn child. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 363. (Allg. Ausführungen.)
- 249. \*Sochorowitsch, Ch., Gelatinetherapie der Melanea neonatorum. Inaug.-Dissert.
- 250. \*Soulas, H., Docimasie pulmonaire. Thèse de Paris 1906/07. Nr. 157.
- 251. Ssadowski, P. T., Der Parasitismus als biologische Erscheinung bei der Fruchtentwickelung. Shurn. akush. i shensk. bolesn. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 411. (2 1/4 Stunden sich fortsetzende Herzarbeit eines 3 1/2 monatigen extrauterin entwickelten und durch Operation entfernten Fötus.)
- 252. \*Steffen, Über periphere (Erbsche) und zentrale Entbindungslähmung. Gyn. Ges. in Dresden, Sitzg. v. 15. Nov. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1032.
- 253. \*Stephenson, S., Ophthalmia neonatorum. London, G. Pulman and Sons.
- 253a. Acute arthritis complicating ophthalmia neonatorum. Lancet. Bd. 2. p. 858. (Erwähnt mehrere Fälle.)
- 254. \*- und R. Ford, Ophthalmia neonatorum. The Ophthalmoscope 1906. April.
- 255. \*Stern, E., Über die Versorgung des Nabelschnurrestes beim Neugeborenen. Inaug.-Diss. Freiburg.
- 256. \*Sternberg, Status thymicus. Ärztl. Verein Brünn, Sitzung v. 25. Mai. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 900.
- 257. \*S tu h l , C., Zur Behandlung der intra partum entstandenen Humerusfrakturen. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 103.

- 258. Stumpf, M., Neugeborenes Kind mit vorgeschrittener trockener Gangrän an Nasenspitze, Stirn, Wangen und beiden kleinen Fingern. Gyn. Ges. München, Sitzung v. 17. Mai 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 750. (Der Raynaudschen Krankheit ähnlich, Ursache unaufgeklärt.)
- 259. \*- R., Uber Icterus neonatorum und Nabeleiterung. Inaug.-Diss. München.
- \*Szalardi, M., Geheilter Fall von Tetanus neonatorum. Jahrb. f. Kinderheilkde. Bd. 62. p. 225.
- \*Taylor, A. S., Results from the surgical treatment of brachial birth palsy. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 96.
- 262. \*Teuffel, R., Zum intrauterinen Schrei. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 503 u. Zentralbl. f. Hyg. Nr. 18.
- 263. \*Thibonneau, M., Contribution à l'étude des paralysies radiculaires supérieures du plexus brachial et en particulier de leur diagnostic. Thèse de Paris 1906/07. Nr. 7.
- 264. Thielen, H., Über die Sterblichkeit früh- und rechtzeitig geborener Kinder in den ersten 9 Wochenbettstagen. Inaug.-Diss. Freiburg 1905. (129 Todgeburten, davon 86 frühgeborene Kinder, die zu 54% an Lebensschwäche, zu 23% an Schädigung durch Krankheiten der Eltern, zu 10% an Geburtsschädigungen und zu 11,5% an Anomalien und nach der Geburt erworbenen Krankheiten starben; von den 43 rechtzeitig geborenen Kindein starben 26% an Schädigung durch die Geburt, 12,3% durch Krankheit der Mutter, 16% an Lebensschwäche und 32% an Anomalien und nach der Geburt erworbenen Krankheiten.)
- 264a. \*Thomsen, Oluf, Röntgenundersögelens. Betydning for Diagnosen af latend medfödt Syfilis hos den nyfödte. (Die Bedeutung der Röntgenuntersuchung für die Diagnose der latenten mitgeborenen Syphilis der Neugeborenen.) Bibl. for Laeger. p. 69—92. Mit 8 photograph. Figuren. (M. 1e Maire.)
- \*Tobler, Lymphocytose der Zerebrospinalfitissigkeit bei angeborener Syphilis. Naturhistor.-med. Verein Heidelberg. Sitz. v. 24. Juli 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 46.
- Torday, F., Über die Nabelbehandlung nach Bar. Ges. d. Ärzte Budapest. Sitz. v. 11. Mai. Pester med. chir. Presse. Bd. 48. p. 685.
- 266a. La Torre, F., Esito remoto di un voluminoso tumore sacro-coccigeo. La Clinica ostetrica, Rivista di Ostetr., Ginec. e Pediatr. Anno 9. p. 344—349. Roma.

(Poso.)

- Tóth, Pubiotomie. Gyn. Sekt. d. k. ungar. Ärztevereins Budapest. Sitz. v. 31. Okt. 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 396.
- 268. Trial for murder and concealment of birth in Essex. Lancet. Bd. 2. p. 43. (Zweifelhaft, ob Kindsmord durch Strangulation oder Tod in der Geburt durch Nabelschnurumschlingung. Die Lungen waren lufthaltig und eine Strangrinne vorhanden. Das Kind war heimlich geboren und verscharrt worden.)
- 269. Trümpler, F., Klinische Beobachtungen bei Steisslagen, besonders bei engem Becken. Inaug.-Diss. Giessen 1906. (Ein Fall von spontaner Zerreissung der Nabelschnur mit Tod des Kindes.)
- 270. \*Ulrich, O., Ein Fall von intrauteriner Leichenstarre. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1007.
- 271. Un expected death and the status lymphaticus. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1323. (Der Status lymphaticus wird als Ursache des plötzlichen Todes zugegeben.)
- 272. \*Ungar, Was ist vom Standpunkte der gerichtlichen Medizin aus unter "in der Geburt", "Vollendung der Geburt" und "gleich nach der Geburt" zu verstehen? Vers. d. Med.-Beamten d. Reg.-Bez. Köln v. 16. Nov. 1906. Zeitschr. f. Med.-Beamte. Bd. 20. Versammlungsbeilage p. 34.
- 278. \*—, E., Die Stellung der gerichtlichen Medizin zu § 1 des deutschen bürgerlichen Gesetzbuches. Verh. der zweiten Tagung d. deutsch. Ges. f. gerichtl. Med. in Stuttgart. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 3. Folge.
- 274. Der Kindsmord. Schmidmanns Handb. d. gerichtl. Med. Bd. 2. (Ausgezeichnete, ausführliche Darstellung.)
- 275. Vagitus uterinus. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 184. (Betrifft den schon 1898 von Kevin mitgeteilten Fall, in dem das Kind 2 Stunden, nachdem der Schrei gehört worden, lebensfrisch geboren wurde.)
- 276. \*Veit, G., Verletzung nach Extraktion nach A. Müller. Ges. f. Geb. u. Gyn. Leipzig. Sitz. v. 18. Febr. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 81. p. 667.

- 277. \*Wachholz, Die Diagnose des Ertrinkungstodes. Verhandl. d. zweiten Tagung d. deutsch. Ges. f. gerichtl. Med. zu Stuttgart. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 3. Folge. Bd. 33. Supplementh. p. 2.
- 278. \*Walther, H., Spontane intrauterine Zerreissung der Nabelschnur bei abnormer Kürze derselben. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 404.
- 279. \*Warrington, W. B. und R. Jones, Soine observations on paralysis of the brachial plexus. Lancet. 1906. 15. Dez.
- 280. \*Washbourn, H. E. A., Vagitus uterinus. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1776.
- \*Weir, J., Resuscitation of apparently stillborn. Glasgow Med. Journ. Juli. Ref. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 1861.
- 282. \*Werkmeister, K., Der zeitliche Abfall des Nabelschnurrestes beim Neugeborenen.
  Inaug.-Diss. Greifswald 1906.
- 283. Werley, G., Report of a case of hemorrhage in the newborn. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 2115. (Fall von Melaena.)
- 284. \*Werth, Hebosteotomie. Verh. d. deutsch. Ges. f. Gyn. 12. Kongr. p. 343.
- 285. White, A. M., a fatal case of melaena neonatorum. Lancet. Bd. 1. p. 1648. (Nach Spontangeburt; 3 Monate vor der Geburt hatte eine Verletzung der Schwangeren stattgefunden.)
- 286. Whitefield, D. W., Case of rigor mortis in a stillborn child. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1581. (Geburt eines vor kurzem abgestorbenen Kindes in hochgradiger Totenstarre.)
- 287. \*Wicke, Über den Scheintod der Neugeborenen. Inaug.-Diss. München 1906.
- 288. Wimmer, Kongenitale Muskelleiden bei Kindern. Arch. f. Psychiatrie. Bd. 42. H. 3. (Ein Fall von angeborener progressiver Lähmung der proximalen Extremitätenabschnitte und des Rumpfes; ein Fall von Charcot-Mariescher Muskelatrophie und Imbezillität.)
- 289. Winkler, E. H., Asphyxia neonatorum. Journ. of the Arkansas Med. Soc. 15. Mai.
- \*Zade, Ätiologie und Behandlung der Augeneiterung Neugeborener. 79. Vers. deutsch. Naturf. u. Ärzte, Abt. f. Geb. u. Gyn. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1356.
- 291. \*Ziegel, H. F. L., A fatal case of haemophilia neonatorum. New York Ac. of Med. Sitz. v. 10. Okt. New York Med. Journ. Bd. 86. p. 1044.
- 292. Ziemke, Tod durch Erstickung. Schmidtmanns Handbuch d. gerichtl. Med.
- 293. Zipkin, Adeno-Rhabdomyom der linken Lunge. Virchows Arch. Bd. 187. H. 2. (Bei einer totgeborenen Frucht; Teratom.)

Ungar (273) kommt bei Besprechung des § 1 deutschen B. G.-B. auf die Frage zu sprechen, ob Gelebthaben und Geatmethaben identisch ist und verneint diese Frage, weil ein Kind wohl, wenn auch nur kurze Zeit, leben könne, ohne zu atmen (Fortsetzung der fötalen Apnoe, Geburt im Scheintod). Die Beantwortung der Frage, von welchem Zeitpunkt an die Frucht als rechtsfähiger Mensch anzusehen ist, ist dem Richter zu überlassen, der Gutachter hat nur das Ergebnis und die Bedeutung seiner Feststellungen darzulegen.

In gleicher Weise äussert sich in der Diskussion Haberda, der darauf hinweist, dass auch bezüglich des Beischlafes die Beurteilung den Richtern überlassen werden müsse, was im konkreten Falle unter Beischlaf zu verstehen sei. Strassmann bezeichnet es als eine Lücke im deutschen Gesetz, dass eine fahrlässige Tötung an einem ungeborenen Kinde nicht ausgeführt werden kann und dass ein fehlerhaftes Verfahren des Geburtshelfers nur von dem Gesichtspunkte der Schädigung der Mutter aus bestraft wird.

Marx (171) will für die Grenze der Lebensfähigkeit einer Frucht an der Länge von 32 cm festhalten, was ungefähr der 26. Schwangerschaftswoche entspricht, jedoch muss auch bei kleineren Kindern die Obduktion vorgenommen werden, wenn Verletzungen und Zeichen, die auf verübte Gewalttätigkeiten deuten, gegeben sind oder wenn der Richter besonderen Grund zu einem solchen Verdacht haben sollte.

Maygrier und Schwab (177) konnten ein bei der Geburt 970 g wiegendes Kind am Leben erhalten.

Martyn (170) konnte ein frühgeborenes Kind von 850 g am Leben erhalten und Cordes (42) teilt einen Fall mit, in dem ein Kind mit 625 g am Leben erhalten wurde.

Merson (179) berechnete nach Bearbeitung eines grossen statistischen Materials das Verhältnis des mittleren Plazentargewichts zum Gewichte der Frucht und stellt fest, dass die Verhältniszahlen bis zum Ende der Schwangerschaft zunehmen und schliesslich 6,38 erreichen. Die Verhältniszahlen in den einzelnen Monaten der Schwangerschaft ergeben sich aus folgender Tabelle:

	Plazenta		Frucht
2. Monat	1	:	0,625
8.	1	:	1,12
4. ,	1	:	1,781
5.	1	:	2,439
51/2 Monate	1	:	2,923
6. Monat	1	:	3,392
61/2 Monate	1	:	3,921
7. Monat	1	:	4,586
71/2 Monate	1	:	5,29
8. Monat	1	:	5,76
81/2 Monate	1	:	6,0
9. Monat	1	:	6,38

Die Schädelverletzungen des Kindes bei der Geburt werden von folgenden Autoren besprochen.

Lorand (162) schliesst sich bezüglich der Entstehung des Cephalhämatoms der Ansicht von Fritsch an, dass bei der Geburt das Periost von den Schädelknochen abgelöst wird und dadurch Zerrung und Zerreissung von Blutgefässen entstehen.

Couvelaire (43) zieht aus dem Resultat von 213 Sektionen den Schluss, dass Blutungen im Zentralnervensystem bei mit der Zange entwickelten Kindern in der Regel bei erhöhten Widerständen im Becken und an den Weichteilen vorkommen. Die Blutungen haben meist an einer von der Kompressionsstelle entfernten Stelle ihren Sitz und zwar meistens in der Gegend des verlängerten Markes infolge von Einpressung des Kleinhirns in den Wirbelkanal. Begünstigt werden die Blutungen durch Gefässveränderungen, namentlich syphilitischer Art. Frühgeborene, leicht und spontan geborene Kinder zeigen in 180/0 intrazerebrale Blutungen.

Seitz (285) beobachtete einen Fall von Hirndruckerscheinungen ohne intrakranielle Blutung nach schwerer Zangenoperation infolge von Kompression und Quetschung der Gehirnsubstanz, ferner 13 Fälle von intrakraniellen Blutungen teils bei spontan, teils bei mit der Zange geborenen Kindern, in welchen Fällen namentlich Druck seitens der rigiden mütterlichen Weichteile und Asphyxie als Ursachen beschuldigt werden. In 3 Fällen erfolgte die Geburt spontan und rasch bei weiten Genitalien Mehrgebärender und unter den scheinbar günstigsten Verhältnissen — Umstände, welche demnach das Zustandekommen selbst tödlicher intrakranieller Blutungen keineswegs ausschliessen. Am häufigsten kommen die Blutungen im Gebiete des Sinus longitudinalis, seltener im Gebiete des Sinus transversus vor, wofür die Knochenverschiebung als Ursache anzuseheu ist; eine direkte Sinuszerreissung konnte übrigens mit Sicherheit niemals festgestellt werden. Dass intrakranielle Blutungen nicht immer zum Tode führen müssen, beweisen 5 weitere mitgeteilte Fälle. Seitz stellt für diese Blutungen die Symptomatologie je nach Sitz und Ausdehnung der Blutung fest und versucht schliesslich, für gewisse Formen die Möglichkeit einer chirurgischen Therapie zu begründen.

Seitz (237) berichtet ferner noch über 2 Fälle von intrakraniellen Blutungen bei leichter spontaner Geburt, darunter bei einem leicht geborenen zweiten Zwilling. In letzterem Falle wurde der Schädel geöffnet und das ergossene Blut entleert, aber das Kind starb 10 Stunden nach der Operation.

Seitz (236) beschreibt einen Fall von ausgedehnter Zerstörung des Grosshirns bei einem im IX. Schwangerschsftsmonate geborenen Kinde, dessen Mutter im 1. und im 4. Monate einen schweren Sturz (der letzte gegen den Leib) erlitten hatte.

Seitz (240) führt die kongenitale Encephalitis, deren Ursprung aus intrauteriner Entzündung er leugnet, auf zerebrale Harnhämorrhagien intra partum oder auf septische Infektion oder Intoxikation zurück.

Katzmann (130) fand unter 97 mit der Zange entwickelten Kindern 19 mal Druckmarken und 7 mal Fazialislähmungen, ferner je einmal Erbsche Lähmung des rechten Armes, intrakranielles Hämatom, Cephalhämatom, Fazialislähmung mit Druckmarken und Cephalhämatom, Impression und Sugillation in die Gegend des rechten Auges mit Fazialislähmung und Impression der Wange, endlich Verletzung des Augenlides und Blutungen der vorderen Augenkammer.

Grossgebauer (92) beobachtete unter 200 Zangenentbindungen 5 mal Verletzungen des Kindes, und zwar einmal eine schwere Knochenzertrümmerung hinter dem linken Ohr mit tödlichem Ausgang, einmal eine Depression des Stirnbeines, einmal beiderseitige Druckmarken mit Fazialisparese, einmal Druckpunkte am linken Stirnbein und Supraorbitalrand mit starker Unterschiebung des rechten Scheitelbeins und einmal eine Infraktion des Scheitelbeines bei engem Becken. Endlich wurde in einem Falle ein subdurales Hāmatom und tiefe, nicht zu beseitigende Asphyxie beobachtet.

Favre (70) beschreibt einen Fall von Einschneiden und Einreissen der Kopfschwarte, wahrscheinlich durch eine geburtshilfliche Pfuscherin, welche die Kopfschwarte wahrscheinlich für die Fruchtblase gehalten hatte. Die Wunde des lebend geborenen Kindes verlief 12 cm von der Gegend oberhalb des Ohres quer zur anderen Seite, die Wundrander waren scharfrandig und unterminiert und klafften 21/2-3 cm weit. Das Kind war von einer XIX para rasch geboren worden und nicht auf den Boden gestürzt. Von den Zeugen war festgestellt, dass die Pfuscherin in nicht näher zu bezeichnender Weise mit einer Scheere manipuliert hatte. Das Gutachten nahm an, dass zuerst ein Scheerenschnitt in die Kopfschwarte ausgeführt und dann mit dem Finger die Öffnung weiter aufgerissen wurde. Leichenversuche, die zur Stützung der Beweisführung wurden, ergeben, dass von einer Schnittwunde aus mit dem hackenförmig gekrümmten Zeigefinger sich die Kopfschwarte mit Leichtigkeit weiter einreissen lasse und zwar dass sie in der Spaltbarkeitsrichtung der Haut einreisst, welche tatsächlich in der Scheitelgegend quer verläuft, sowie dass die Ränder der weitergerissenen Hautwunde stets ganz scharf sind. Die Unterminierung der Kopfschwarte wird darauf zurückgeführt, dass die Pfuscherin versuchte, die vermeintlichen Eihäute über den Kopf zurückzuschiebon. Das Kind starb an Sepsis. Der Fall schliesst sich den bekannten von Kratter und Dittrich beschriebenen gleichartigen Fällen an. Die Angeklagte wurde ausser Verfolgung gesetzt, weil sich nicht feststellen liess, ob sie oder die Kreissende selbst oder ihr Mann dem Kinde die Verletzung beigebracht hatte.

Jolly (123) berichtet über 2 Zangenoperationen bei Gesichtslage mit hohem Kopfstand. Beide Kinder wurden sterbend geboren und beim zweiten fand sich die Kranznaht gesprengt, das rechte Scheitelbein radiär fissuriert und die Dura fast vollständig von der Innenfläche der Knochen abgelöst. Die Zange hatte also Gesichts- und Stirnschädel gefasst und vom Hinterschädel abgesprengt. Das erste Kind, das bald nach der Geburt starb, konnte nicht seziert werden, hatte jedoch ebenfalls Verletzungen an der Gesichts- und Kopfhaut und am Halse und machte einen kranken Eindruck. Jolly rät hiernach von der Anlegung der Zange bei hohem Gesichtsstand ab.

Lotheissen (163) beobachtete einen nach Zangengeburt entstandenen Schädelknochendefekt am rechten Kranznahtschenkel und die Entstehung einer pulsierenden Geschwulst (traumatische Encephalocele) an dieser Stelle.

Riemann (213) beobachtete nach hoher Zange als in erster Linie häufige Geburteverletzungen Gehirnblutungen und Schädelfrakturen, ferner unter 69 am Leben geborenen Kindern 3mal Plexuslähmung, 1mal Infraktion und 3mal Impression eines Stirn-bezw. Scheitelbeines, 2mal Stirnbeinfraktur und einmal Cepbalhämatom.

von Franqué (77) beobachtete eine Drucknekrose des Schädels nach Einpressen des Kopfes nach Hebosteotomie.

Werth (284) beobachtete nach Hebosteotomie und Wendung und Extraktion eine Schädelimpression beim Kinde.

Scheib (225) beobachtete bei einem nach Hebosteotomie mit der Zange entwickelten Kinde eine Meningeal- und Gehirnblutung und eine Drucknekrose an der Kopfschwarte.

Baumm (e. 12) beobachtete nach Hebosteotomie 3 Todesfälle an Hirnblutungen bei den Kindern.

Fry (e. 41) verlor ein nach Hebosteotomie mit der Zange entwickeltes Kind an doppelter Frakturierung der Hinterhauptsschuppe und meningealer Blutung.

Krömer (144) beobachtete 2 Fälle von Schädelimpression nach Hebosteotomie und

nachfolgender Wendung mit Extraktion beziehungsweise Zangenoperation.

Tôth (267) beobachtete an einem nach Hebosteotomie mit der Zange geborenen Kinde eine durch die durchsägten Knochenenden bewirkte 5 cm lange Wunde, die die Naht erforderte.

Ruppert (221) beobachtete in einem Falle von Hebosteotomie leichte Verletzung des Kindes durch die Spitze des Sägeführers.

Hofbauer (111) teilt 4 Fälle von Verletzung der Wirbelsäule bei schwerer Extraktion des nachfolgenden Kopfes mittelst des Mauriceau-Lachapelleschen Handgriffes mit und zwar war in 3 Fällen der Körper des 6. Halswirbels in der Epiphysenlinie getrennt. Dieser Halswirbel ist durch Muskeln am wenigsten geschützt, und die Bandscheibe, die zwischen dem 6. und 7. Halswirbel nahezu doppelt so breit ist als zwischen dem 5. und 6., ist resistenter. Zugleich fanden sich prävertebrale Hämatome und zum Teil ausgedehnte Blutergüsse im Wirbelkanal. Der Wigand-Martinsche Handgriff ist weniger gefährlich. Hofbauer warnt bei schwieriger Extraktion des nachfolgenden Kopfes vor Drehungen des Halses und vor Wiederholung des Mauriceau-Lachapelleschen Handgriffes ohne Zuhilfenahme des Drucks von oben, wenn die Entwickelung bei dem ersten Versuche nicht gelingt.

Veit (276) beobachtete quere Zerreissung der Wirbelsäule und des Rückenmarkes nach Extraktion nach A. Müller und schreibt die tödliche Verletzung diesem Verfahren zu. Ausserdem war die Schläfenaht ohne Dislokation getrennt und der Atlas luxiert.

Über Verletzungen der Augen bei der Geburt liegen ausser den schon angeführten noch folgende Beobachtungen vor.

v. Sicherer (245) fand bei Augenspiegel-Untersuchungen an 200 Neugeborenen in 42 Fällen Netzhautblutungen, teils peripher, teils um die Sehnerven herum, seltener an der Macula. 41 Kinder waren spontan geboren, 1 Kind war mit der Zange entwickelt worden. Die Biutungen, welche in wenigen Tagen spurlos verschwanden, bedingen wohl selten kongenitale Amblyopie. Die Seite der Blutungen fällt mit der Schädelstellung bei der Geburt zusammen, indem bei 1. Stellung vorwiegend das rechte, bei 2. das linke Auge befallen ist.

Peters (200) fand nach Zangenentbindung Hornhauttrübung durch Zerreissung der Membrana Descemetii; es fanden sich zwei stärker getrübte, fast senkrecht verlaufende Streifen in den tieferen Hornhautschichten, die die Hornhautmitte in Form eines Bandes einnehmen. Die Tension des Bulbus war herabgesetzt (s. f. Jahresbericht Bd. 20 p. 1213).

Brav (26) beobachtete traumatisches Ödem und Trübung der Cornea bei einem mittelst Zange entwickelten Kinde. Die Trübung hellte sich schnell und vollständig auf.

Bugge (32) beobachtete Bulbusluxation mit Bruch des einen Crus orbitae bei einem spontan und schnell geborenen Kinde mit hydrocephalischem, sehr mangelhaft verknöchertem Schädel; als Ursache der Verletzung wird die Weichheit der Schädelknochen angesprochen.

Das Caput obstipum congenitale wird von folgenden Autoren besprochen.

Döring (52) leugnet wenigstens für leichte und mittelschwere Fälle von Schiefhals die von Gerdes behauptete gleichzeitige Verkürzung des Scalenus anticus.

Ginzburg (86) nimmt unter Mitteilung von 8 Fällen von kongenitalem Caput obstipum zum Teil die traumatische Theorie Stromeyers an, für andere Fälle die Erklärung Völckers durch ischämische Muskelkontraktur infolge von intrauteriner Raumbeschränkung und für eine dritte Gruppe von Fällen die fibröse Myositis durch Infektion im Sinne von Kader. Die traumatische Verkürzung des Muskels braucht nicht durch operative Eingriffe zu entstehen, sondern kann auch bei spontan geborenen Kindern vorkommen.

Heinlein (104) bezieht ein Caput obstipum, das erst längere Zeit nach der Geburt in die Erscheinung tritt, auf Muskelverletzung durch Geburtstrauma, dagegen ein sofort nach der Geburt bemerktes auf intrauterine Entstehung.

Verletzungen an den Extremitäten werden von folgenden Autoren mitgeteilt.

Gröschel (91) fand unter 178 in Beckenendlage lebend geborenen Kindern 3 Verletzungen bei der Armlösung, eine Fraktur und eine Infraktion der Klavikula und einen Oberarmbruch.

Israelowitz (126) beobachtete bei 368 Beckenendlagen 3 Oberschenkelfrakturen (je einmal bei Schlingen- und bei Hackenextraktion des Steisses, einmal bei Fusslage), ferner bei Entwickelung des nachfolgenden Kopfes einmal Sprengung der Coronarnaht und einmal der Lambdanaht, einmal Abreissen eines Scheitelbeines und einmal der Hinterhauptsschuppe.

von Bramann (25) führt eine Reihe der sogenannten angeborenen Schulterluxationen auf bei der Geburt bewirkte Verletzung zurück.

Pottier (202) erklärt die Klavicular-Frakturen für die häufigsten Knochenverletzungen des Kindes (108 Fälle von Fraktur und 1 Fall von Epiphysentrennung), demnächst die Oberarmbrüche (37 Fälle von Fraktur und 10 von Epiphysentrennung) und dann die Femur-Brüche (34 Fälle und 1 Epiphysentrennung). Bei Kopflagen ist ebenfalls der Klavikular-Bruch die häufigste Verletzung beim Durchtritt der Schultern, Oberarmbrüche sind selten und Oberschenkelbrüche äusserst selten. Die Klavikular-Brüche bei der Armlösung werden auf hakenförmiges Herumführen der Finger zurückgeführt, die Femur-Brüche auf den Gebrauch des stumpfen Hakens und zu energischen Zug an der Schenkelbeuge. (In einem von Pottier selbst beobachteten Falle wurde das Femur gebrochen, weil die Zeigefinger beider (!) Hände in eine Schenkelbeuge eingeführt worden waren.) Eine Disposition zu Spontanfrakturen wird durch Syphilis und Rachitis und durch Beckenverengerung der Mutter geschaffen.

Stuhl (257) beobachtete einen Diaphysenbruch des Humerus bei Extraktion der nachfolgenden Schultern mittelst Eingehens mit dem Finger in die Achselhöhle.

Über Geburtslähmungen liegen folgende Mitteilungen vor.

Die Fazialis-Lähmung nach Zangenentbindung trifft nach Magne (166) den Fazialis ausserhalb des Felsenbeins und zwar nur den Ramus temporo-facialis. Er führt die Kompression auf die Schlaffheit der den Nervenstamm bedeckenden Weichteile der Parotis-Gegend und deren Dislokation und Zerrung zurück, die bis auf seine Umbiegungsstelle beim Austritt aus dem Foramen stylomastoideum wirkt. Aus diesem Grunde wurde der Nerv bis zu dem genannten Foramen und einmal selbst noch 2 mm darüber degeneriert gefunden (Parrot und Froisier). Sechs Fälle, darunter zwei selbstbeobachtete werden mitgeteilt.

Jeannin (120) beobachtete nach Gesichtslage Lähmung der Beugemuskulatur des Kopfes, die noch nach 12 Tagen bestand, ohne Kontraktur der Strecker. Er glaubt, dass die Lähmung auf Verletzung der diese Muskel versorgenden Nerven zurückzuführen ist.

Se itz (234) beobachtete nach Punktion eines hydrocephalen Schädels intra partum Zurückbleiben einer linksseitigen Hemiplegie.

Kirchberg (e. 72) erwähnt eine Klage gegen einen Arzt wegen Lähmung beider Beine eines mit der Zange entwickelten Kindes, die durch Wirbelverletzung bei der Extraktion bewirkt worden sei. Die Klage wurde abgewiesen.

Thibonneau (263) beschreibt einen Fall von geburtshilflicher oberer Plexus-Lähmung infolge von starker Senkung des geborenen Kopfes mit Dehnung der rechten Halsseite bei schwieriger Entwickelung der Schulter des sehr grossen Kindes (4700 g). Durch elektrische Behandlung wurde bis zum 7. Lebensmonat Heilung erzielt. Thibonneau betont die Häufigkeit der oberen Plexus-Lähmung durch die Geburtsvorgänge, zugleich auch die Seltenheit der Gefühlslähmung (im Gegensatz zur Erbschen Lämung der Erwachsenen). Bezüglich der Entstehung wird die Erklärung von Fieux anerkannt.

Bullard (33) unterscheidet bei der geburtshilflichen Armlähmung eine den Oberarm und eine den Vorderarm betreffende Form. Im ersten Fall ist der 5. und 6. Zervikalnerv, im zweiten der 7. und 8. Zervikal- und der 1. Brustnerv verletzt. Ausserdem gibt es Kombinationen beider Formen. Die Ursache beruht in Dehnung und wahrscheinlich viel häufiger in Zerreissung der Nervenfasern,

besonders bei Dehnung der seitlichen Halsgegend. Tiefe Asphyxie erleichtert das Zustandekommen der Verletzung, weil sie die Muskeln erschlafft und dadurch die Nerven ihrer natürlichen Stütze und ihres Schutzes beraubt. Die Statistik stellt in der Mehrzahl der Fälle schwierige, langdauernde Geburten, unregelmässige Lagen (10 Beckenend- und 3 Schieflagen auf 55 Kopflagen), Asphyxie und Verletzung der Knochen des Schultergürtels fest.

Engelhard (61) kommt nach an Kindsleichen angestellten Versuchen zu dem Schlusse, dass die meisten Plexus-Lähmungen durch seitliche Traktionen an Kopf und Rumpf bei der Geburt entstehen. Ein selbst beobachteter Fall wird mitgeteilt.

Kilvington (184) fand bei Operation einer seit der Geburt bestehenden Plexus-Lähmung des Armes eine spindelförmige Narbe im oberen Teile des Plexus. Durch Exzision derselben und Nervennaht konnte noch im 6. Lebensjahre die Lähmung völlig behoben werden.

Ebenso beschreibt Prout (206) nach Untersuchung von sechs Lähmungsfällen die gefundenen Veränderungen: Zerreissung der Nervenscheide und ihrer Gefässe, Blutung zwischen die Nervenfasern und Zerreissung derselben, Neubildung von Bindegewebe zwischen den zerrissenen Nervenfasern.

Steffen (252) beschreibt einen Fall von Fazialis-Lähmung und Erbscher Plexus-Lähmung des Armes nach Zangenentbindung und führt letztere ausser auf Zangendruck und Prager Handgriff auf Anstemmen der vorderen Schulter gegen die Symphyse und Einklemmung des Plexus zwischen Schlüsselbein und 1. Rippe, endlich auf starkes Heben oder Senken des geborenen Kopfes zur Entwickelung der Schultern zurück. In einem weiteren Falle handelte es sich um Fazialis-Lähmung links und Meninge al-Blutungen ebenfalls links. Als Ursachen der letzteren werden Impressionen, Verschiebung der Scheitelbeine und Abreissen der Venen vom Sinus longitudinalis angesehen; als Folgen geringerer Blutungen werden Chorea, Epilepsie, Imbezillität und Idiotie angenommen.

In der Diskussion hält Osterloh periphere Lähmungen bei spontan verlaufenen Geburten für selten. Leopold führt Lähmungserscheinungen nach spontanen Geburten in erster Linie auf Entwickelung der Schultern und auf den Veit-Smellieschen Handgriff zurück. Weindler beobachtete Plexus-Zerreissung bei ungeschickter Extraktion seitens einer Hebamme.

Taylor (261) führt die Geburtslähmung des Plexus brachialis auf Dehnung und Überstreckung der Nervenwurzeln infolge von starker Überstreckung der seitlichen Halsgegend bei der Armlösung zurück. In einem Falle, in welchem das Kind zwei Stunden nach der Geburt infolge von intrakraniellen Blutungen (Wendung und Extraktion bei engem Becken) gestorben war, wurde Zerreissung der Nervenscheiden und ihrer Gefässe und der Nervenfasern selbst nachgewiesen. Es bildet sich meist keine kompakte Narbenmasse, sondern die narbigen Herde sind in den geschädigten Nervenwurzeln herdförmig zerstreut. Im Laufe des 2. Lebens-Halbjahres werden die gelähmten Muskeln kontrakturiert, die Difformität und Funktionsstörung wird dadurch eine bleibende und die Knochen bleiben in der Entwickelung zurück. Des weiteren werden 9 durch Nervennaht grösstenteils mit Erfolg operierte Fälle mitgeteilt und möglichst frühzeitige Operation (zwischen dem 6. und 12. Lebensmonat) angeraten.

Warrington und Jones (279) bezeichnen die Geburtslähmungen des Plexus brachialis als den Duchenneschen Typus der Armlähmung und führen sie auf Quetschung, Zerreissung oder Spannung von Nervengewebe zurück. Einfacher Druck auf die Nerven ist viel seltener die Ursache der Lähmung. Die Prognose wird im ganzen als ungünstig bezeichnet, jedoch kommt partielle Wiederherstellung gerade bei Geburtslähmungen häufig vor; die Beseitigung des Restes der Lähmung ist Sache der chirurgischen Behandlung. Falls spontane Heilung eintritt, zeigen sich die ersten Erscheinungen derselben innerhalb eines Jahres.

Green (89) beobachtete Lähmung des Armes nach Zangenentbindung und zugleich Cephalhämatom.

Walther (278) beobachtete intrauterine Zerreissung der Nabelschnur bei einem in Steisslage völlig spontan geborenen zweiten Zwilling. Dennoch lebte das Kind. Die Rissstelle war schräg und wie abgehackt und blutete nicht. Die Nabelschnur war 12 cm lang.

Über die Asphyxie der Neugeborenen und die Wiederbelebungsmethoden hierbei äussern sich folgende Autoren.

Wicke (287) berechnet aus einer Zusammenstellung aus der Winckelschen Klinik die Frequenz der asphyktisch geborenen Kinder auf 12% und zwar sind Knaben häufiger asphyktisch als Mädchen. Die leichten Asphyxiegrade sind doppelt so häufig als die schweren und letztere sind bei Knaben häufiger als bei Mädchen. Kinder Erstgebärender sind häufiger asphyktisch als solche Mehrgebärender. Die Prognose verschlechtert sich bei Komplikationen (besonders bei Blutungen ins Gehirn). Die Labordesche Methode wurde als wirksam befunden, jedoch wirkt sie nur reflektorisch durch Reizung der Zungenschlundnerven. Als beste Methode der künstlichen Atmung werden die Schultzeschen Schwingungen bezeichnet.

Modica (182) fand bei erstickten Versuchstieren nach 20 Minuten Erstickungsdauer beginnende Chromatolyse und leichte Quellung der Leukozyten-Kerne, bei längerer Dauer weitergehende Zerstörungen an Zellplasma und Kernen, zuweilen Acidophilie der polynukleären Leukozyten, Auftreten äusserst kleiner und chromatinreicher Leukozyten, kleiner polynukleärer Leukozyten und gekörnter Erythrozyten. Die roten Blutkörperchen fanden sich unabhäng von der Dauer der Erstickung vermehrt, ebenso die weissen, und zwar anfangs scheinbar die mononukleären, später die neutrophilen polynukleären.

Weir (281) wendet zur Wiederbelebung scheintoter Kinder ausser Schultzeschen Schwingungen, die mit heissen Bädern und kühlen Anspritzungen kombiniert werden, und Labordeschen Zungentraktionen besonders Reizung des Sphincter ani durch Einführung des Fingers an.

Seitz (288) bemerkt in einer Entgegnung an Offergeld (s. Jahresbericht Bd. 20 p. 1179), dass auch bei seinen Versuchen die Sauerstoff-Infusionen in die Nabelvene asphyktischer Neugeborener sich nicht bewährt haben.

Biasotti (19) beobachtete Vagitus uterinus während Bossi-Dilatation; das Kind wurde mit der Zange in asphyktischem Zustande rasch entwickelt.

Blumm (22) beobachtete einen zweifellosen, 5—6 mal auftretenden Vagitus uterinus während der Extraktion eines in Steisslage befindlichen Kindes. Die Bedingungen hierfür waren durch Hochstand des Steisses und frühzeitigen Fruchtwasserabfluss gegeben. Das Kind kam nicht-asphyktisch zur Welt.

Marx (173) teilt einen Fall von wiederholtem Vagitus uterinus bei Ausführung der inneren Wendung mit; das Kind wurde tot geboren.

Teuffel (262) beobachtete bei Lagewechsel der Gebärenden Füllung des Uterus mit Luft (Aërometra), so dass über dem ganzen Uterus der Perkussionsschall tympanitisch wurde. Zum intrauterinen Schrei ist Eindringen einer grösseren Menge Luft und Verhinderung ihres Wiederentweichens durch den vorliegenden Kindsteil notwendig. Die eingedrungene kühlere Luft könnte einen starken Hautreiz auf die Frucht und dadurch Reflexe auslösen.

Richter (212) beobachtete zweimal eintretenden Vagitus nach innerer Wendung auf den Fuss beim Beginn der Extraktion. Das Kind wurde sofort extrahiert und war asphyktisch, aber schnell zu beleben.

Washbourn (280) beobachtete Vagitus bei Anlegung der hohen Zange; das Kind wurde 1 Stunde später lebend geboren.

Ogata (191) hält den Schlüsselbeinbruch für die häufigste Verletzung durch Schultze sche Schwingungen und fürchtet auch den unkontrollierbaren Druck auf die inneren Organe. Da ausserdem in Japan bei der Kleinheit der Wohnungen Schwingungen meist nicht ausführbar sind, empfiehlt Ogata zunächst Klopfen der Thorax mit der flachen Hand bei auf der anderen Hand gehaltenem, mit den Beinen herabhängendem Kind, wodurch er eine Exspiration hervorrufen will und dann rhythmisches Vornüberbeugen des Rumpfes und mit abwechselndem

Strecken. In schweren Fällen wird die Extension bis zur vertikalen Suspension an den Füssen fortgesetzt.

Kayser (Diskussion zu d. 199) will die Schultzeschen Schwingungen eingeschränkt wissen wegen der Gefahr der Blutungen innerer Organe; Kroem er hat ebenfalls bei der Sektion von Kindern, die geschwungen worden waren, Gewebszerreissungen und Blutungen intra vitam und sekundäre, zerebrale und Vagus-Schädigungen (klonische Krämpfe, Schluckstörungen) beobachtet. Sippel hält die Befunde Kroemers nicht für beweisend gegen die Schwingungen, weil solche Blutungen auch als Folgen der Asphyxie auftreten.

d'Halluin (97) macht darauf aufmerksam, dass bei gewissen Vergiftungen bei Tieren durch rhythmische Zungentraktionen der Tod an Herzstillstand (zuerst Herzverlangsamung), oder plötzliches oder allmähliches Sinken des Blutdrucks oder Verlangsamung,

Pausen und plötzliche Hemmung der Atmung bewirkt werden könne.

Über Kindsmord und den Wert der Lebensproben sind folgende Abhandluugen anzuführen.

Kathe (128, 129) erklärt die Lungenschwimmprobe nicht für eine einwandfreie Lebensprobe im strengen Sinne, wohl aber ist sie bei Berücksichtigung der Nebenumstände beweisend. Bezüglich des Luftleerwerdens von Lungen, die sicher geatmet haben, schliesst sich Kathe der Ungarschen Luft-Resorptionstheorie Die von Bordas und Descoust aufgestellte Anschauung, dass Fäulnis allein die Lungen nicht schwimmfähig machen könne, sondern dass schwimmfähige faule Lungen unbedingt vorher geatmet haben müssen, wird energisch bestritten, Was die Frage der intrauterinen Luftatmung betrifft, so erklärt Kathe besonders Fälle dieser Art für sehr schwierig zu beurteilen. Die Bedingungen - Sinken des intraabdominalen Druckes, Erschlaffung des Uterus und der Bauchdecken und Insuffizienz des Muttermundes — sind allerdings besonders bei geburtshilflichen Eingriffen gegeben, können aber auch bei völlig spontanem Geburtsverlauf vorkommen, besonders bei Beckenenge und abnormer Kindeslage, wenn ein dichter Abschluss zwischen Cervix und vorliegendem Kindesteil nicht besteht. Sind die Lungen teilweise oder ganz mit Luft gefüllt, sind die Zeichen der Erstickung vorhanden, fehlen äussere Verletzungen und besteht die Angeklagte auf der Angabe, dass das Kind tot zur Welt gekommen sei, so ist die Möglichkeit einer intrauterinen Luftatmung zu berücksichtigen, besonders wenn ausserdem Anhaltspunkte für einen protrahierten Geburtsverlauf gegeben sind. Als Illustration hierfür wird ein Fall von Totgeburt nach verzögerter und nach vergeblichem Zangenversuch schliesslich doch durch die Zange beendigter Geburt angeführt, in welchem die Lunge teilweise lufthaltig war. (In diesem Falle hätten, wenn er gerichtlich zu beurteilen gewesen wäre, vor allem die Spuren des erschwerten Geburtsverlaufes - Schädelimpressionen, grosse Kopfgeschwulst und Cephalhamatom zur Annahme eines Todes infolge des Geburtsverlaufes führen müssen. Ref.) Bei intrauterinem Luftatmen sind ausserdem Fruchtwasserbestandteile in den Lungen nachzuweisen. Möglich ist allerdings, dass das Kind nach Fruchtwasser-Ansaugung im Uterus noch lebend zur Welt kommt und erst nach einigen Atemzügen stirbt.

Was den Einwand von Hitschmann und Lindenthal betrifft, dass nach intrauterinem Eindringen gasbildender Bakterien die Gasbildung erst in den Alveolen stattfinden könne, so wird mit Recht darauf hingewiesen, dass die Bakterien sich dann mikroskopisch in den Alveolen nachweisen lassen.

In der Diskussion erwähnt Schulz, dass ich in dem mitgeteilten Falle auch subpleurales Emphysem fand, ein Befund, der sich also auch bei anderen Erstickungsarten als durch weiche Bedeckungen (Puppe) finden kann. Die von Veit angeführte Möglichkeit, dass die Lust durch Eindringen gasbildender Bazillen entstanden sei, wird für diesen Fall von Kathe abgelehnt, weil sich in den Alveolen keine Bakterien fanden.

Harbitz (99) suchte aus dem Vorhandensein von Luft im Magen und Darm Anhaltspunkte über die Lebensdauer des neugeborenen Kindes zu gewinnen und kommt aus seinen an 32 Kindesleichen vorgenommenen Untersuchungen zu folgenden Schlüssen: Wird im Magen und im allerobersten Teile des Dünndarms (Duodenum und erster Teil des Jejunum) Luft gefunden, so entspricht dies dem gewöhnlichen Befunde bei einem unmittelbar nach der Geburt gestorbenen oder getöteten Kinde. Derselbe Befund findet sich auch nach 1/4-1/2 stündigem Leben, besonders wenn das Kind nicht reif, schwächlich oder kränklich war und die Lungen gleichzeitig ganz oder teilweise luftleer sind. Verbreitung von Luft im Magen und grösseren Dünndarmpartien bis zur Bauhinschen Klappe beweist, dass das Kind eine Zeitlang nach der Geburt gelebt hat (nicht selten nur 1/4-1/2 Stunde), besonders wenn das Kind reif und kräftig war und reichlich Mekonium entleert hat. Öfters hat es länger (1-6 Stunden) gelebt, zuweilen bis 12 Stunden, besonders wenn es schwächlich und frühgeboren war. Wenn der ganze Dünndarm und teilweise der Dickdarm lufthaltig gind, so deutet dies auf ein Leben von 5 bis 6, bis zu 12 Stunden, ausnahmsweise - bei frühgeborenen Kindern - bis zu 24 Stunden. Ist der Darm ganz lufthaltig und das Mekonium fast ganz entleert, so entspricht dies einer Lebensdauer von vielen (gewöhnlich ca. 24) Stunden. Ist der Magen und Darm luftleer, so schliesst dies nicht aus, dass das Kind doch einige Zeit (1/4-1/2 Stunde) gelebt hat; frühgeborene und schwächliche Kinder können sogar mehrere Stunden gelebt haben. Kräftige Kinder, die an Erstickung gestorben sind, brauchen, wenn bei luftgefüllten Lungen Luft im Dünndarm vorhanden ist, nicht lange (wenige Minuten bis 1/2 Stunde) gelebt haben, da hierbei viel Mekonium entleert wurde und die peristaltischen Darmbewegungen die Luft in agone oder vielleicht auch post mortem weiter befördert haben können. sonders bei schwächlichen Kindern kann der Luftgehalt in Magen und Darm sehr gering sein, obgleich sie kürzere oder längere Zeit gelebt haben, jedoch ist dies auch bei reifen und kräftigen Kindern möglich. In zweifelhaften Fällen kann der Luftgehalt in Magen und Darm sehr bedeutungsvoll werden, jedoch ist hier die Lunge genau zu untersuchen (kleine helle Lungenpartien, alveoläre Luftaufblähung, feinblasige, schaumige Flüssigkeit in den Bronchien; mikroskopische Untersuchung der Lungen!). Kränkliche, frühgeborene Kinder, die nach der Geburt gelebt und geatmet haben, zeigen nicht selten atelektatische Lungen.

Soulas (250) bezeichnet in einer historisch-kritischen Studie die hydrostatische Probe als allen übrigen Atmungsproben überlegen. Auch die Fäulnis vermag ihren Wert nicht zu erschüttern, jedoch muss, obwohl die Ergebnisse von Bordas und Descoust für richtig gehalten werden, bei Gasfäulnis und Schwimmfähigkeit der Lungen vor Abgabe eines Urteils die mikroskopische Untersuchung nach Balthazard und Lebrun (s. Jahresbericht Bd. 20. p. 1165) vorgenommen werden.

Heidenhain (103) beschreibt einen Fall von vollkommener Atelektase bei einem lebend geborenen Kinde, das 11 Stunden nach der Geburt noch deutlich geschrien hatte, und erklärt die sekundäre Atelektase auf Grund der Thomas-Schröderschen Theorie.

Kenyeres (132) weist nach, dass durch Röntgendurchleuchtung lufthaltige Stellen in der Lunge nachgewiesen werden können und dass dieses Verfahren bei aus der Brusthöhle herausgenommenen Lungen sehr empfindlich ist; viel weniger empfindlich ist es aber bei Durchleuchtung des Brustkorbes. Das Verfahren verspricht daher keinen Nutzen für die gerichtsärztliche Praxis.

von Lieblein (156) fand dagegen bei Lungenatelektase bei Kindern das Röntgenverfahren als ein sehr exaktes Mittel, selbst geringe Unterschiede im Luftgehalte der Lungen zu erkennen.

Lotze (164) hat ein Instrument zur Messung der Dichtigkeit des Lungengewebes angegeben, das analog den Skiametern von Walter-Benoist konstruiert ist.

Marx (172) betont im Gegensatz zu der bekannten Lehre von Bordas und Descoust in Übereinstimmung mit Molitoris und Ipsen, dass auch fötale Lungen durch Fäulnis schwimmfähig werden können und pflichtet auch der Erklärung von Molitoris bei, dass bei der natürlichen Fäulnis von Fötallungen das Blut Träger und Nährboden der gasbildenden Anaëroben ist und dass demnach der Grad der Fäulnis in direktem Verhältnis zu ihrem Blutgehalt steht. Bezüglich der von Balthazard-Lebrun vorgeschlagenen histologischen Lungenuntersuchung verhält sich Marx nur referierend. Die Placzeksche Probe wird als entbehrlich und auch nicht als einwandfrei bezeichnet, bezüglich der J. Stumpfschen Methode erkennt er an, dass sie unter Umständen eine erwünschte und höchst einfach auszuführende Ergänzung experimenteller Untersuchungen über den Luftgehalt der Lungen sein kann. Der Magen-Darm-Schwimmprobe wird besonders, wenn die Lungen wieder luftleer geworden sind und wenn wegen Verschlusses der Luftwege z. B. durch Fruchtwasserbestandteile eine Atmung nicht stattfinden konnte, eine Bedeutung zugeschrieben.

Beumer (17) fand unter 60 Versuchen an Tier- und Menschenföten, bei denen eine Atmung sicher auszuschliessen war, 6 mal Fäulnisgasblasen unter der Pleura pulmonalis, niemals aber solche in den Alveolen und im interstitiellen Gewebe. Ein ganz anderes Bild gibt die Fäulnis von Lungen, die geatmet haben; aus ihnen kann selbst durch Zerquetschen die Schwimmfähigkeit nicht aufgehoben werden.

In der Diskussion teilt Ungar mit, dass nach seinen Untersuchungen die Lungen bei der Fäulnis unter Paraffin oder Wasser sich mit Gasblasen füllen. Die Fäulnisgase haben aber unter normalen Verhältnissen nicht Spannung genug, um die Lunge zu blähen, dagegen können sie unter abnormen Druckverhältnissen, wie in dem Falle von Ipsen, diese Fähigkeit gewinnen. Ipsen betont, dass in dem von ihm beobachteten Falle die Lungenbläschen regellos mit Gas gefüllt waren, während sie in Lungen, die geatmet haben, über die ganze Lunge verteilt sind. Ziemke äussert sich in gleicher Weise. Leers konnte fortschreitende Fäulnisgasbildung wohl interstitiell, aber nicht in den Alveolen mittelst des Mikroskops nachweisen. Kratter hebt die Wichtigkeit des anatomischen Gesamtbildes gegenüber dem blossen Ergebnisse der Schwimmprobe hervor.

Molitoris (183) führt als Beweis seiner Anschauung, dass durch gasbildende Mikroorganismen, auch ohne dass Atmung stattgefunden hat, interstitielles Fäulnis-Emphysem der Lunge verursacht werde (s. Jahresbericht Bd. 20 p. 1187), die von ihm gemachten Versuche an, bei welchen er bei Kindern, die sicher nicht geatmet hatten, nach Einbringen von Kolibazillen in Reinkultur in das Ende des Nabelschnurrestes Bildung von Fäulnisblasen unter der Pleura fand.

In der Diskussion gibt Ungar zu, dass zwar in Lungen, die sicher nicht geatmet haben, gelegentlich sich einige Fäulnisgasblasen vorfinden können, dass aber selbst bei hochgradig mit Fäulnisblasen besetzten Lungen durch andere Kriterien der Nachweis geliefert werden könne, dass eine etwaige Schwimmfähigkeit nicht durch Fäulnisgase bedingt ist. Puppe konnte durch Einbringen von Kolibazillen in zuckerhaltiger Bouillon in die Trachea bei sicher fötalen Lungen eine reichliche Gasfäulnis der Lungen hervorbringen und weist bezüglich der Unterscheidung derselben von selbständiger Atmung auf die von ihm und Ziemke erhobenen Merkmale der gleichmässigen Verteilung der Luft in der Lunge beziehungsweise Beschränkung derselben im interlobulären Gewebe hin. Ipsen erwähnt einen Fall, in welchem bei einem erschlagenen und ins Wasser geworfenen, in hochgradiger Fäulnis gefundenen Leichnam eines hochschwangeren Mädchens bei dem in den unverletzten Eihäuten im Uterus befindlichen Fötus ausgesprochenes interstitielles und alveoläres Fäulnisemphysem der Lungen fand. Strassmann betont, dass zwar fötale Lungen schwer faulen, dass es aber unrichtig ist, dass die Lungen niemals durch Fäulnis schwimmfähig werden. Kratter weist darauf hin, dass Schwimmfähigkeit der Lunge durch Fäulnis von Schwimmfähigkeit durch Atmung sicher zu unterscheiden ist. Molitoris betont die Beweiskraft seiner Versuche, da auch bei mazerierten Kindern dasselbe Resultat sich ergeben habe. Ung ar stellt schliesslich fest, dass Fäulnisemphysem nicht eine vorherige Luftaufnahme an und für sich beweise, sondern nur, dass ein positiver Ausfall der Schwimmprobe und Nachweis von Fäulnisblasen auf der Lungenoberfläche geeignet ist, uns in der Ansicht, dass das Kind geatmet habe, zu bestärken.

Ungar (272) versteht unter dem Ausdrucke "in der Geburt" (§ 217 des R. Str. G. B.) die Zeit, wenn die naturgemässen Austreibungsversuche begonnen haben; von dieser Zeit an gilt das Kind als Mensch und kann Gegenstand einer vorsätzlichen oder fahrlässigen Körperverletzung werden. Dieser Zeitbegriff reicht bis zur Vollendung der Geburt, wobei nicht nötig ist, dass das Kind abgenabelt worden ist oder geatmet hat. Hiebei ist ein Leben des Kindes auch ohne Atmung anzunehmen. Der Zeitbegriff "gleich nach der Geburt" ist bis zu dem Zeitpunkt auszudehnen, bis zu welchem jener besondere psychische Zustand der Gebärenden angenommen werden kann, welcher den Gesetzgeber veranlasste, für den Kindsmord mildere Strafbestimmungen zu treffen.

In der Diskussion betont Meder, dass jedes neugeborene Kind, welches Lebenszeichen geäussert habe, als lebend geboren zu betrachten und standesamtlich zu melden ist und Ungar stellt den Satz auf, dass jede Frucht, die gelebt hat, als Rechtssubjekt anzusehen ist.

Garland (83) berichtet über einen Fall von Kindsmord durch Werfen des Kindes aus dem ersten Stockwerk auf die Strasse. Das reife Kind wurde lebend, mit 37 cm vom Nabel entfernt durchrissener Nabelschnur aufgefunden, starb aber bald. Links unter der Kopfschwarte fand sich ein Bluterguss, und das linke Scheitelbein zeigte eine etwas eingedrückte Sternfraktur, jedoch setzten sich die Knochensprünge nicht auf die benachbarten Knochen fort. Der Fall war kein Kindsmord, denn der Vater hatte das Kind herabgeworfen. Verurteilung wegen Mordes.

Fürth (80) veröffentlicht den Befund in einem sehr interessanten Falle von Klage wegen Kindsmord an Zwillingen, den die Mutter selbst durch Schleudern der Kinder gegen den harten Lehmboden ausgeführt zu haben gestand. Die Kinder wiesen jedoch keinerlei Haut- und Knochenverletzungen auf, jedoch hatten die Lungen, wie die Schwimmprobe ergab, unvollständig geatmet und zeigten ebenso wie das Herz zahlreiche subseröse Ekchymosen. Es wurde angenommen, dass die Kinder durch den Geburtsverlauf asphyktisch geboren worden waren, was für das erstgeborene (als solches erkennbar an der Kopfgeschwulst und an leichten durch Selbsthilfe hervorgebrachten Fingereindrücken am Halse) aus der zweimaligen Nabelschnurumschlingung um den Hals und aus dem Zusammenhang mit seiner Nachgeburt geschlossen wurde. Da ferner die Kinder nur schwach entwickelt waren (43 bezw. 41 cm Länge) und die Mutter in hochgradig schlechter Ernährung sich befand und seit 48 Stunden vor der Geburt nichts zu sich genommen hatte, wurde geschlossen, dass die Kinder schon sterbend geboren wurden und durch das Wegschleudern, das wegen völlig mangelnder Verletzungen nicht mit Kraft geschehen sein konnte, nicht mehr geschädigt worden sein konnten, da sie ferner auch durch das Aufbewahren in einer Kiste nach dem Wegschleudern kaum mehr Schaden erlitten haben konnten, so wurde angenommen, dass die Kinder eines natürlichen Todes gestorben sind und das Wegschleudern ein Versuch des Kindsmords am untauglichen Objekt gewesen war. Das Strafverfahren wurde eingestellt. Von Interesse ist endlich, dass die Mutter angab, nach der Geburt des ersten Kindes in eine Ohnmacht verfallen zu sein, den Kindsmord aber erst nach der Geburt des zweiten Kindes ausgeführt zu haben.

Romant und Euzière (219) stellen durch Versuche fest, dass die verschiedenen Angaben über den Herzinhalt nach Erstickungstod zum Teil durch die Zeit der Sektionsvornahme bedingt sind; sofort nach dem Tode ist das Blut flüssig, nach einiger Zeit bilden sich Gerinnsel, welche nach Eintritt von Fäulnis sich wieder auflösen. Ausserdem hängt der Blutgehalt des Herzens von der Sektionstechnik ab, namentlich kann ein sicheres Urteil über den Blutgehalt des Herzens nur gewonnen werden, wenn vor der Herausnahme des Herzens die grossen Gefässe unterbunden worden sind.

Puppe (208) teilt acht Fälle von Erstickung des Kindes durch weiche Bedeckungen (Hand, Bettstücke etc.) mit und fand als besonders häufige Befunde Hyperämie der Haut

und der sichtbaren Schleimhäute, besonders der Augenbindehaut mit Ekchymosen, sowie interstitielles Emphysem durch Zerreissung der Alveolen infolge der vergeblichen Atembewegungen; das letztere sitzt besonders in den dem Herzen nahe gelegenen Lungenpartien und ist nur bei vorsichtiger Herausnahme der Lungen mit den Halsorganen ohne Berührung der Lungen mit den Fingern nachzuweisen. Weiter werden drei Fälle von kombinierter Todesursache (einmal Zubalten der Atemöffnung und Erdrosselung mittelst der Nabelschnur, einmal Erstickung nnd Verblutung aus der durchrissenen Nabelschnur und einmal Fäulnis mit Gasbildung) mitgeteilt. Die genannten Erscheinungen sind zwar keine sicheren Beweise für Erstickung durch weiche Bedeckungen, aber doch recht häufig zu findende Er scheinungen. Sobald gasförmige Fäulnis eingetreten ist, verliert das interstitielle Emphysem Beweiskraft.

In der Diskussion weisen Haberda und Strassmann darauf hin, dass bei interstitiellem Emphysem und gleichzeitigen bronchitischen Erscheinungen, die recht geringfügig sein können, an die Möglichkeit eines natürlichen Todes zu denken ist.

Wachholz (277) stellt als Merkmale des Ertrinkungstodes auf: Verdünnung des Blutes in der linken Herzhälfte (mittelst Kryoskopie zu bestimmen), Emphysema aquosum der Lungen, dichter, feinblasiger und ergiebiger Schaum in den oberen Luftwegen bei Ausschluss eines Lungenödems, endlich Nachweis von charakteristischer Ertränkungsflüssigkeit im oberen Dünndarm bei frischer Leiche.

Reuter (211) erwähnt als Merkmale Paltaufsche Extravasate unter der Pleura mit feinblasigem Schaum und Schleim in den Bronchien einer typisch ballonierten Lunge, sowie den mikroskopischen Nachweis der in der Ertränkungsflüssigkeit aufgeschwemmten Fremdkörper, bei Neugeborenen die Bestandteile der Abortjauche (Fäkalmassen, vielfach veränderte quergestreifte Muskelfasern etc.) in der Lunge und häufig auch noch im unteren Dünndarm.

Jones (124) beobachtete 3 Fälle von Leichenstarre, die in 2 Fällen nur partiell war; bei einem im 7. Monate geborenen Kinde war die Starre so hochgradig, dass die Geburt erschwert wurde.

von Seuffert (242) beobachtete hochgradige Totenstarre bei einem Kinde, das unmittelbar nach dem Tode der Mutter (Gehirnapoplexie) extrahiert wurde. Herztöne waren unmittelbar vorher nicht mehr gehört worden, wohl aber noch, wie es scheint, 20 Minuten früher.

Ulrich (270) beobachtete einen Fall von intrauteriner Totenstarre bei einem spontan geborenen ersten Zwilling, der wahrscheinlich 12 Stunden vor Ausstossung abgestorben war. Die Leichenstarre ist also kein Beweis für extrauterines Leben, auch dann nicht, wenn von Zwillingen der eine lebt, der andere tot und leichenstarr ist.

Über die Abnabelung des Kindes und die Nabel-Infektionen äussern sich folgende Autoren.

Greiffenberg (90) fand, dass bei sofortiger Abnabelung die Kinder sehr viel blasser aussehen als die später abgenabelten und apathisch sind, nur wenig und kläglich schreien und vermehrtes Durstgefühl zeigen und dass sie am 9. Tage durchschnittlich um 80 Gramm leichter waren als die später abgenabelten. Die Menge des Reserveblutes schwankte sehr und bewegte sich zwischen 35 und 180 ccm, im Durchschnitt 107,5 ccm. Die Reserveblutmenge war um so grösser, je länger die Austreibungsperiode gedauert hatte.

Holzapfel (114) schreibt als Abnabelungszeit nicht das Aufhören der Pulsation vor, sondern wenn das Kind ausgiebig geschrieen hat und während einer Wehe.

Lovrich (165) fand bei der Behandlung des Nabelschnurrestes die Resultate mit dem Porakschen Instrument unbefriedigend, dagegen als sehr empfehlenswert die Barsche pince à demeure. Die Abstossung erfolgte in 89 % innerhalb der ersten 6 Tage, Fieber trat in 5,2 % auf (gegenüber 12,7 % bei Unterbindung).

In der Diskussion bezweifelt Scipiades den Wert der Methode, weil nie der Nabelschnurrest, sondern immer die Nabelbasis infiziert wird. Toth fürchtet von der Methode,

dass eine nachlässige Hebamme mit einer solchen Pinzette eine ganze Reihe von Kindern infizieren könne.

Haas (96) beschreibt als unechte Cysten der Nabelschnur solche, die aus einer schleimigen Erweichung der Grundsubstanz und durch Flüssigkeits-Ansammlung in den Maschenräumen des Gewebes entstanden sind. Grössere Cysten dieser Art, besonders wenn sie nahe dem Fötal-Ende sitzen, können möglicherweise zur Kompression der Gefässe führen.

Stern (255) verwirft das tägliche Baden des Kindes, solange die Nabelwunde nicht epidermisiert ist und schlägt nur einmaliges Wechseln des Verbandes am 5. Tage vor. Die an der Krönigschen Klinik übliche Nabelbehandlung besteht darin, dass nach Einfliessen des Reserveblutes und nach Reinigen des Kindes mit sterilem Öl und reinem Handtuch der Nabel nahe der schon 5 bis 10 Minuten vorher in der Nähe der Nabelfurche angelegten Klemme durchschnitten wird. Der Nabelschnurrest wird mit steriler Gaze bedeckt und mittelst Nabelbinde verbunden. Der zweite Verband wird bis zum 8.—10. Tage belassen.

Werkmeister (282) beschreibt das früher an der Martinschen Klinik übliche Verfahren der Abnabelung (erst Brennschere, später Seidenunterbindung) und nun auch das seit 1904 geübte. Dasselbe besteht darin, das 10—20 Minuten nach der Geburt, nachdem das Kind im Bade von Vernix befreit ist, die Nabelschnur unter aseptischen Kautelen ca. 1 cm vom Hautrande entfernt mit steriler Seide abgebunden und dicht über der Ligatur mit desinfizierter gerader Schere durchschnitten wird. Der Schnurrest wird mit steriler Gaze bedeckt und mit der Nabelbinde verbunden. An jedem folgenden Tage wird die Gaze erneuert und das Kind wird nicht gebadet. Der Abfall erfolgt am 6.—8. Tag. Wenn der Nabelschnurrest nässt oder eitert, wird er mit absolutem Formalin oder Boralkohol befeuchtet und wieder verbunden. Antiseptische Pulver werden nicht angewendet.

Torday (266) sah von der Barschen Behandlung der Nabelschnur (Abklemmung hart an der Ansatzstelle nach Waschung mit Borlösung, Durchschneidung unmittelbar über der Klemme, Abnahme der Klemme nach 24 Stunden) vorzügliche Resultate.

In der Diskussion will Frigyesi das Verfahren nur dem Arzte vorbehalten wissen. Berend und Lovrich bestätigen die guten Resultate.

R. Stumpf (259) unterwarf die von Gessner geäusserte Anschauung, dass auch der sogenannte physiologische Ikterus der Neugeborenen auf Nabelinfektion beruhe, einer erneuten Prüfung und kam noch an der Münchener Hebammenschule angestellten Untersuchungen zu dem Resultate, dass dies nicht der Fall ist, weil seine Häufigkeit durch eine, lokale Infektionsprozesse möglichst ausschliessende Behandlung des Nabelschnurrestes und der Nabelwunde nicht vermindert wird, ferner weil er ohne jedwede sichtbare Veränderung am Nabel vorkommt und weil die Schwankungen des Körpergewichtes und der Temperatur völlig unabhängig sind vom gleichzeitigen Bestehen eines Ikterus. Dagegen werden sowohl der Ikterus als auch die Störungen der Nabelheilung begünstigt durch Zerrung und unzarte Behandlung des Nabelschnurrestes während und nach der Geburt, besonders dann, wenn die mechanischen Insulte zu der Zeit einwirken, in welcher sich die Abstossung des Nabelschnurrestes vorbereitet. Hieraus folgert Stumpf die Notwendigkeit einer möglichst schonenden Behandlung des Nabelschnurrestes, die am besten gewährleistet wird durch sofortige Kürzung auf 1 1/2 cm und Bestreuen mit einem austrocknenden Pulver, wozu sich sterilisierter Gips vermöge seiner Fähigkeit, die Entwickelung pathogener Mikroorganismen zu verhindern, besonders eignet.

Knöpfelmacher (139) sucht die Ursache des Ikterus der Neugeborenen in einer gesteigerten Viskosität der Galle nach der Geburt, so dass die Gallenwege für die stark gesteigert sezernierte Galle verlegt werden.

Gosselin (88) führt den infektiösen Ikterus der Neugeborenen auf Nabeloder Darminfektion zurück.

Durante (54) fand bei Nabelinfektionen Veränderungen der Leber sowohl akuten als chronischen Charakters. Die ersteren bestehen selten in Abszessbildung, häufiger in miliaren knötchenförmigen Entzündungsherden und in Degeneration der Leberzellen durch die Toxine der Infektionsträger, mit Insuffizienz der Leber und schwerem Ikterus. Die chronische Form der Leberveränderungen besteht in fettiger Degeneration oder Sklerose der Leber. Der bei dem Abfall des Schnurrestes eintretende Ikterus wird stets als Anfangssymptom einer Nabelsepsis bezeichnet.

In der Diskussion bestätigen Porak, Guéniot und Maygrier das Vorkommen septischer Infektionen vom Nabel aus, ohne dass letzterer infektiöse Lokalerscheinungen erkennen lässt.

Durante und Burnier (55) erwähnen unter Anführung eines Falles das Vorkommen septischer Erkrankungen mit Metastasen vom Nabel aus, ohne dass der letztere lokale Infektionserscheinungen zeigt und erklären die Verbreitung der Infektion durch Entstehen einer Periarteriitis und Endophlebitis umbilicalis, welche in dem mitgeteilten Falle nachgewiesen wurden. Als Infektionsträger wurden Streptokokken in Reinkultur gefunden.

Knöpfelmacher (137) bezeichnet als disponierendes Moment für das Zustandekommen von infektiösen Nabelerkrankungen besonders das Gewebe die Sulze -, welche die Nabelarterien noch eine Strecke weit umgibt. Am häufigsten wird die Infektion durch die gewöhnlichen Entzündungserreger bewirkt und zwar muss, wenn krankhafte Störungen auftreten, eine abnorme Intensität der Infektion, eine besonders zahlreiche Ansiedelung von Erregern oder eine besondere Virulenz vorausgesetzt werden. Ausnahmsweise können auch Tetanusund Diphtherie-Bazillen als Infektionserreger auftreten. Ausserdem spielt die geringe Abwehrkraft des Organismus eine Rolle, weshalb besonders frühgeborene und schwächliche Kinder an Nabelinfektion erkranken. Es kann nur die Nabelschnur erkrankt sein (feuchter Brand statt Mumifikation) oder es entstehen zunächst gutartige Infektionen an der Nabelwunde, die noch nicht progredient sind (Blennorrhoe und Ulcus umbilici, Diphtherie des Nabels), oder die äussere Haut ist mitbeteiligt (Omphalitis, Erysipelas etc.) oder endlich die Infektion hat in die Tiefe gegriffen (Phlebitis und Periphlebitis, Arteriitis und Periarteriitis). letztere führt nicht so häufig zu Sepsis (d. i. Bakteriämie und entzündliche Metastasen), wie Runge behauptet hat. Ist nur das periphere Gewebsstück des Gefässes, nicht aber das zentrale infiziert, so kann die Infektion dennoch vom Nabel ausgehen. Die Infektion kann sich durch Bildung und Infektion von Thromben, ferner durch die Adventitia der Nabelarterien und dann auf dem Wege der Lymphbahnen und endlich durch das Gewebe zwischen Peritoneum und vorderer Bauchwand weiter ausbreiten (phlegmonöse Infiltration der vorderen Bauchwand). Häufig bleibt aber die Arteriitis eine lokale Erkrankung, welche ausheilt, wobei der Nabel selbst ebenfalls infektiöse Erscheinungen zeigen, aber auch bereits ganz verheilt sein kann.

Zur Verhütung der Nabelinfektionen ist strengste Antisepsis notwendig, der Nabelstrang darf nie mit etwas anderes als mit gründlich desinfizierten Händen und Gegenständen (Ligatur, Schere) in Berührung kommen, in Anstalten muss die Pflege des Kindes der der Mutter vorausgehen und vor der Reinigung des Kindes müssen die Hände der Pflegerin gründlichst desinfiziert werden.

Salge (222) führt unklare Fieberzustände bei Säuglingen, die in der Folge zu Pneumonien, schweren Darmerkrankungen und kryptogener Sepsis und Exitus führen können, auf Nabelinfektion zurück. Dabei können die lokalen Infektionserscheinungen am Nabel selbst sehr gering sein, indem die Infektion in den Lymphscheiden der Nabelarterien ihren Sitz hat, und die Eiterung kann hierbei sehr gering sein. Salge empfiehlt zur Verhütung dieser Infektionen Alkohoholverbände zurzeit der Abstossung des Schnurrestes.

Shukowski (244) vakzinierte mehr als 100 Neugeborene mit gutem Erfolge durch die Nabelschnur. Allerdings befinden sich unter den geimpften Kindern 2 plötzliche Todesfälle.

Weitere Infektionen bei Neugeborenen werden von folgenden Autoren besprochen.

Jens (122) teilt 8 Fälle von Tetanus neonatonum mit; in zweien war die Hebamme Träger der Infektion, Cerf (34) berichtet über zwei, Fedele (71) und Szalardi (260) über je einen weiteren Fall, alle durch Ansteckung von der Nabelwunde aus. Knöpfelmacher (138) berechnet die Morbilität auf 70—80% und empfiehlt strenge Asepsis der Nabelwunde und bei gebäuftem, endemischem Vorkommen die Präventivinjektion.

Rousseau (220) beschreibt eine meist gegen Ende der 3. Lebenswoche auftretende und zur Gangräneszenz neigende Lymphangitis des Skrotums und beschuldigt die Nabelwunde als Ausgangspunkt der Infektion (wahrscheinlich durch Streptokokken).

Chirié (39) berichtet über einen Fall von eiteriger Perikarditis mit Tod am 8. Lebenstage infolge von Infekion mit Pneumobazillen. Als Infektionspforte wurde die Nabelwunde angenommen. obwohl die Nabelvene keine Veränderungen zeigte, jedoch fanden sich in der Leber dissemierte Infektionsherde. Die Nabelschnur war durch Omphalothrysie entfernt werden.

Tobler (265) fand bei kongenitalsyphilitischen Kindern die durch Punktion gewonnene Zerebrospinalflüssigkeit in höherem Grade Leukocyten enthaltend. Wenn ein Tropfen der Zerebrospinalflüssigkeit 50 Leukocyten oder darüber enthält, so ist der Verdacht auf Lues gerechtfertigt. In der Diskussion erklärt Hofmann dieses Verfahren bei der Untersuchung von Ammen und Säuglingen für wertvoll.

Thomsen (264a): Die Prognose der Syphilis der neugeborenen Kinder beruht in hohem Grade darauf, dass die Diagnose so schnell wie möglich gestellt wird. Verf. hat früher durch seine Untersuchungen über die charakteristische Nabelschnur-Entzündung gezeigt, dass diese in 8/4 von allen Fällen vorkommt. Er publiziert jetzt seine Untersuchungen über die Bedeutung der Röntgenphotographie für die Diagnose der latenten, kongenitalen Syphilis, die erste grössere, systematisch durchgeführte Untersuchung, die auf diesem Gebiete vorliegt. Die Untersuchungen haben auf der Königl. Entbindungsanstalt in Kopenhagen in den letzten <sup>5</sup>/<sub>4</sub> Jahren stattgefunden. Alle Kinder von syphilitischen Müttern wurden röntgenphotographiert an einem der ersten Tage nach der Geburt. Die Kinder, die hierdurch die charakteristische Osteochondritis syphilitica gezeigt haben, wurden sofort in Quecksilberbehandlung genommen. Im ganzen wurden 55 Kinder untersucht. Das Resultat war, dass die Röntgenphotographie alles erkennen lässt, was man mit blossen Augen auf dem auspräparierten Knochen sehen kann. Unter den 55 Kindern fand man 15, die früher oder später sich als syphilitisch erwiesen haben; 7 von diesen haben durch Photographie Osteochondritis gezeigt. In verschiedenen Fällen, wo die Knochen normal waren, fand man die charakteristische Nabelschnurentzündung. Die Untersuchung der Nabelschnur ist also das wesentliche und die Röntgenuntersuchung ist ein Supplement, wo die Nachgeburt z. B. nicht herbeigeschafft werden kann. Die Prognose für das Kind ist verhältnismässig schlecht in den Fällen, in welchen die Photographie sogleich nach der Geburt Osteochondritis gibt. (M. le Maire.)

Königstein (140) beobachtete Pemphigus Übertragung von Impetigo contagiosa aus.

Hedinger (101) erklärt unter Mitteilung eines tödlichen Falles von Pemphigus durch Infektion mit Staphylococcus pyogenes aureus die Dermatitis exfoliativa für nur graduell verschieden von Pemphigus.

Kownatzki (141) weist die Verbreitung des Pemphigus neonatorum durch die Pflegerinnen nach und verlangt Isolierung der Kranken und des Pflegepersonals.

Fejér (78) erklärt die Tränensackeiterung der Neugeborenen für eine angeborene auf Entwickelungsstörung oder auf einem Fehler in der Rückbildung beruhende Erkrankung, die jedenfalls nicht auf gonorrhoischer Infektion beruht.

Ollendorf (193) macht darauf aufmerksam, dass die Tränensackeiterung der Neugeborenen, welche auf Atresie des Tränennasenganges beruht, mit einer Konjunktivitis Hand in Hand geht, welche mit Ophthalmoblennorrhoe verwechselt werden kann.

Todesfälle durch Blutungen bei Neugeborenen werden von folgenden Autoren beschrieben.

Bolintineanu und Pastia (23) beobachteten einen Fall von tödlicher Nabelblutung bei gekreuzter Nierendystopie.

Ziegel (291) beobachtete gleichzeitige tödliche Blutung aus dem inzidierten Zungenbändchen und aus einer kleinen Verletzung des phimotischen Präputiums, die beim Zurückstreisen über die Eichel entstanden war. Es wird Hämophilie augenommen.

Shukowski (243) fand bei echter Melaena neben Anämie der Organe eine Stauungshyperämie in Magen und Darm nebst katarrhalischen Erscheinungen; Geschwüre wurden uicht beobachtet.

Schubert (229) hält es für möglich, dass die Melaena neonatorum auf einer traumatischen Hirnläsion im Sinne von Pomorski und von Preuschen beruhen könne. In dem mitgeteilten Falle war das Kind mit Zange entwickelt und asphyktisch geboren worden. Verletzungen der Bauchorgane und Lues waren auszuschliessen, ebenso Nabelinfektion.

Sochorowitsch (249) teilt 7 Melaena-Fälle aus der Küstnerschen Klinik mit und nimmt für einen Fall sicher (Sektionsbefund!) und für drei Fälle wahrscheinlich die von Preuschensche Erklärung, für einen Fall eine Magenerkrankung und für zwei Fälle eine retrograde Embolie von der Nabelvene aus (von Franqué) für die Entstehung der Melaena in Anspruch.

Escalon (65) erklärt die Melaena für luetischen oder sonst infektiösen Ursprungs und auf dieser Grundlage durch Kongestion oder Geschwürsbildung entstanden.

Aps (5) beschreibt aus der Tübinger Klinik 16 Fälle von Melaena mit 10 Todesfällen (62,5); aus einer grösseren Statistik von 166 Fällen berechnen sich 53,79% Todesfälle. 14 Kinder waren spontan und nicht asphyktisch geboren, eines bei allgemein verengtem Becken, eines wurde schwer asphyktisch mit Zange entwickelt; ein zweites wurde bei lockerer Nabelschnurumschlingung leicht asphyktisch und spontan geboren. Von vier Sektionen gaben zwei ein negatives Resultat, ein Kind hatte einen pfennigstückgrossen Bluterguss im linken Okzipitallappen und ein Geschwür am Pylorus und eines mehrere stark injizierte Stellen an den Peyerschen Plaques des Dickdarms. Als wahrscheinlichste Ursache der Erkrankung wird auf Grund zweier von Baisch ausgeführter Sektionen eine Infektion bezeichnet.

Ipsen (125) beobachtete bei einem frühgeborenen Kinde eine ausgedehnte subkapsuläre und interstitielle Pankreas-Blutung und Blutung in die Schleimhaut des Duodenum und sucht die Ursache mangels anderer anatomischer Grundlagen in einer Kompression des Abdomens bei der Geburt durch ungeschickte Hilfeleistung. Der Tod wird durch reflektorischen Herzstillstand vom Plexus solaris aus erklärt.

Lange (146) sucht die Ursache der Nebennierenblutungen in der auch bei spontanen Geburten zustandekommenden Kongestion, die besonders durch Druck auf die Leber und Vena cava bewirkt wird. Er beschreibt zwei Fälle, einen nach leichter Wendung und Extraktion und einen bei einem kleinen, mit Zange entwickelten Zwilling. Schultzesche Schwingungen waren in keinem Falle gemacht worden.

In der Diskussion erwähnt Simmonds, dass doppelseitige Nebennierenblutungen tödlich sind, einseitige dagegen nicht.

Plötzliche Todesfälle bei Neugeborenen aus anderen Ursachen werden in folgenden Arbeiten besprochen.

Robinson (215) führt den sogen. Thymustod 'auf Vagus-, Zwerchfell- und Herz-lähmung zurück.

Hotz (115) führt den Thymustod auf die mechanische Kompression der Trachea durch die vergrösserte Thymus zurück und weist darauf hin, dass die mechanische Einwirkung der hypertrophischen Thymus auf die Organe des oberen Brustraumes durch die anatomischen Verhältnisse im kindlichen Körper begünstigt wird.

Cheinisse (37) verwirft die Thymustheorie bei der Erklärung von plötzlichen Todesfällen bei Kindern und führt solche Fälle, besonders wegen ihres gehäuften Vorkommens in Familien auf neuropathische Disposition und Degeneration infolge von Lues, Alkoholismus oder Consanguinität der Eltern zurück; besonders finden sich schwere myokarditische Veränderungen.

Brelet (27) macht darauf aufmerksam, dass plötzliche Todesfälle im Kindesalter aus den gleichen Ursachen eintreten können wie bei Erwachsenen und dass sie, wenn auch äusserst selten, durch Ruptur eines Aortenaneurysmas, durch zerebrale Blutungen und urämisches und diabetisches Koma bewirkt werden können. Dem Kindesalter eigentümlich sind jedoch die plötzlichen Todesfälle an meningealen und Nebennieren-Blutungen, an Thymushypertrophie und hereditärer Syphilis. Der Paltaufsche Status lymphaticus ist konstant bei Todesfällen an Thymushypertrophie und Ekzem, er stellt eine wirkliche Disposition für plötzliche Todesfälle, besonders für in Familien gehäuft vorkommende Fälle dar. Rachitis, Skrofulose, hereditäre Syphilis und fehlerhafte Ernährung führen zur Ausbildung eines Status lymphaticus. Die Sektion vermag sehr häufig eine bestimmte Todesursache nicht zu ermitteln; lassen sich Verletzungen und Vergiftungen als Todesursache ausschliessen, so muss auch eine kriminelle Handlung ausgeschlossen werden. Die mitgeteilte Kasuistik umfasst 88 Fälle.

Beneke (13) beobachtete bei hypertrophischer Thymus starke Abplattung, Knickung und Verengerung der Trachea. Eine besondere Disposition besteht bei fettreichen Kindern. Da der Zustand schon intrauterin besteht, so werden die Kinder schon bei der Geburt durch Asphyxie gefährdet und die Wiederbelebungsversuche bleiben häufig erfolglos. Rückwärtssinken des Kopfes befördert die vollständige Kompression der Trachea.

Provansal (207) führt die plötzlichen Todesfälle Neugeborener auf respiratorische, zirkulatorische und nervöse Störungen zurück; meist erfolgt der Tod unter den Erscheinungen plötzlicher Dyspnoe, Cyanose und Konvulsionen und die Sektion ergibt allgemeine Hypertrophie der lymphoiden Organe, idiopathische Thymus-Hypertrophie, Tuberkulose der Mediastinaldrüsen oder syphilitische Veränderungen der Gefässe und des Herzens. Häufig werden gehäufte derartige Todesfälle in einer Familie beobachtet, besonders bei Knaben, so dass eine hereditäre Infektion oder Intoxikation angenommen werden kann, besonders bei Syphilis, Tuberkulose, Alkoholismus, Saturnismus und anderen Intoxikationszuständen der Eltern. Für besonders disponierend wird der Alkoholismus erklärt. 9 Fälle (zum Teil aus der Literatur gesammelt) werden mitgeteilt.

Herbert (107) betont, dass bei plötzlichen und rapiden Todesfällen im Kindesalter ohne Spur einer anatomischen Läsion und einer tiefen funktionellen Störung an Thymushypertrophie als Todesursache gedacht werden muss, besonders bei Todesfällen in den ersten Lebensjahren. Aufgabe des Gutachters ist, nach ähnlichen Todesfällen in derselben Familie nachzuforschen, sowie die Asphyxie und die Kongestion der Respirationsorgane festzustellen. Bei intensiver Kongestion und Erstickungstod kann der Tod durch Kompression der Trachea durch die hypertrophische Thymus oder durch Phrenicus-Reizung, Tetanus des Zwerchfells oder Glottis-Krampf bewirkt sein, bei geringer Kongestion dagegen durch den Goltz-

schen Reflex entweder von Tetanus des Zwerchfells oder von der mehr oder weniger hyperämischen und infizierten Glottis-Schleimhaut aus. Die Kasuistik enthält 55 Fälle, darunter einen gerichtlich sezierten Fall von Kompression der Trachea durch eine enorm hypertrophierte Thymusdrüse (56 g) mit Abbildung.

Friedlander (78) führt die der Thymusvergrösserung zugeschriebenen Erschei-

nungen und den sogenannten Thymustod auf den Status lymphaticus zurück.

Howland (117) erklärt die Thymushyperplasie als Teilerscheinung eines allgemeinen Status lymphaticus und glaubt, dass viele Todesfälle, die auf Erdrücken im Bett zurückgeführt werden, auf Status lymphaticus beruhen. Anfälle von Zyanose und Dyspnoe mit erhöhter Temperatur hält er für Symptome des Status lymphaticus. Ein Gewicht der Thymus von über 15 g wird für pathologisch erklärt.

In der Diskussion erwähnt Blackader einen Fall von 18-20 g schwerer Thymus,

in dem plötzlich unter Dyspnos und Zyanose der Tod eintrat.

Sternberg (256) fand bei einem 7 monatigen, plötzlich gestorbenen Kinde eine ungewöhnlich grosse Thymus, ausserdem Hyperplasie der Milz- und Darmfollikel und der mesenterialen Lymphdrüsen. Er glaubt, dass der Status thymicus eine geringe Widerstandsfähigkeit für den Gesamtorganismus zur Folge hat.

Bienaimé-Dewojno (20) teilt 10 Fälle von plötzlichem Tod bei Säuglingen, die an Ekzem und Impetigo litten, mit und führt den Tod auf diese Erkrankung zurück. Eine Erklärung des Todes kann zurzeit nicht gegeben werden, weil die Sektionen bisher

Anhaltspunkte nicht gegeben haben.

Prein (204) glaubt, dass die Vergrösserung der Thymusdrüse als Ursache plötzlicher Todesfälle bei Kindern überschätzt wird, weil auch sehr grosse Thymusdrüsen (bis zu 35 g) symptomlos bleiben können und zufällig bei anderweitigen Todesarten gefunden werden und macht unter Mitteilung eines plötzlichen Todesfalles, in welchem die Sektion Erstickungstod angab, auf die akute eitrige Pneumokokken-Rhinitis der Säuglinge aufmerksam, welche zur Erstickung führen kann. Es sollte deshalb bei plötzlichen Erstickungstodesfällen bei der Sektion stets auf das Vorhandensein einer Rhinitis geachtet werden. Dass durch Thymusbypertrophie Tod durch Erstickung bewirkt werden könne, gibt übrigens auch Prein zu.

Ebenso erklärt Hybord (118) unter Mitteilung von 40 Fällen die Koryza des Säuglingsalters als eine schwere Erkrankung, die er zum Teil (ausser der luetischen Form) auf Infektion mit Staphylococcus pyogenes aureus, zuweilen auch auf gonorrhoische Infektion zurückführt und die durch Bronchopneumonie zum Tode führen kann. Er verlangt bei eitriger Koryza die Entfernung des Kindes von der Mutterbrust und die strenge Isolierung der erkrankten Kinder, sowie eine aufmerksame und energische Behandlung.

Guéniot (93) konnte bei epidemischer Koryza Streptokokken und eine noch nicht näher bestimmbare Art von kurzen Bazillen im Nasensekret nachweisen.

Die Ophthalmoblennorrhoe der Neugeborenen ist Gegenstand folgender Mitteilungen.

Anspach (4) teilt die Ermittelungen von Holloway aus dem Philadelphia Hospital mit, nach welchem von 1076 Neugeborenen 57 und zwar an 109 Augen an Blennorrhoe erkrankten, bei 25 Augen kam es zu Kornea-Erkrankungen und 8 erblindeten. In 72 aufgenommenen Blennorrhoe-Fällen waren 106 Augen erkrankt, bei 58 kam es zu Korneal-Erkrankungen und 21 erblindeten.

v. Herff (109) berichtet, dass in Basel, wo die Ophthalmoblennorrhoe gemeldet werden muss, jährlich durchschnittlich 6,8 % Ophthalmoblennorrhoen gemeldet werden und zwar kommen auf aussereheliche Kinder 21,2, auf eheliche 5,9 % Die besten Resultate erzielte v. Herff mit der Sophol-Prophylaxe.

Edgar (c. 32) schätzt die Häufigkeit der Ophthalmoblennorhoe auf 0,5% aller geborenen Kinder und die Häufigkeit der durch Gonorrhoe Erblindeten in der New-Yorker Blindenschule auf 26% aller Blinden. Er empfiehlt dringend die prophylaktische Einträufelung mit 1% oiger Silbernitratlösung.

Esperon (62) berechnet unter den Blinden der Schweiz die durch Ophthalmoblennorrhoe verursachten Erblindungsfälle auf 7% und fordert einheitliche Verordnungen für die Hebammen in bezug auf obligatorische Einträufelung von 1% Silbernitratlösung bei

allen Neugeborenen.

Fejer (72) fand, dass 87,4% aller Blinden durch Ophthalmoblennorrhoe neonatorum erblindet sind und verlangt energische Prophylaxe.

Levis (153) führt 26% aller Fälle von Blindheit auf Ophthalmogonorrhoe zurück

und dringt auf Belehrung des Publikums über die Gonorrhoe und ihre Folgen.

Pollock (201) schützt die Gonokokkeninfektion bei Ophthalmie der Neugeborenen auf 60-70% aller Fälle; in den übrigen Fällen wurden Koch-Weekssche Bazillen, Pneumokokken und andere Mikroorganismen gefunden.

Snell (247) fand in einer englischen Blindenschule 42,36% aller Fälle von Blindheit

auf Ophthalmoblennorrhoes neonatorum beruhend.

Stephenson (253, 254) führt ein Drittel aller Fälle von Ophthalmia neonatorum auf andere Infektionsträger als Gonokokken zurück. Häufig ist die Gonorrhoe bei Vater und Mutter latent. Die Infektion geschieht nach seiner Meinung nicht während, sondern unmittelbar nach der Geburt, gelegentlich erst in den ersten Lebenstagen. Credés Methode wird als beste aller prophylaktischen Methoden anerkannt und ungünstige Folgen sind auf unrichtige Anwendung derselben zurückzuführen.

Zade (290) erklärt 50-60% aller Augeneiterungen bei Neugeborenen für gonorrhoisch. Auch Pneumokokken und Kolibazillen können schwere Eiterungen bewirken. In den leichten Fällen fanden sich Staphylococcus pyogenes aureus rein oder mit Xerosebazillen und andere nicht bestimmbare Stäbchen; unter 22 Fällen fand sich der Eiter steril.

Schanz (224) betont, dass das bakteriologische Resultat oft schwer zu deuten ist, da sich im Bindehautsack eine ganze Anzahl gramnegativer Diplokokken findet, die von Gonokokken schwer zu unterscheiden sind, so Meningokokken, Micrococcus pharyngis cinereus und flavus, Diplococcus magnus Rosenfeld etc. Nach Credéscher Eintränfelung hat Schanz in 5 Fällen schwere Schädigungen infolge von Verwechselung von 1 und 10% iger Höllensteinlösung gesehen, 2 durch Schuld des Apothekers, 3 durch Schuld der Hebamme.

Elschnig (60) fand bei einer zusammen mit Jehle vorgenommenen Untersuchung von 41 Kindern mit Augeneiterung 21 mal Gonokokken (grösstenteils in Reinkultur) und zwar war in allen diesen Fällen die Erkrankung in den ersten 3 Lebenstagen aufgetreten. Unter den übrigen 20 Fällen fanden sich Streptokokken, Staphylokokken, Bacillus pyocyaneus, Diplococcus pneumoniae, Xerose- und gelbe Kulturen gebende Stäbchen; 3 Fälle waren steril. In diesen Fällen war die Infektion entweder bei der Geburt aufgetreten oder es handelte sich um Spätinfektion. Jeder Fall muss also bakteriologisch untersucht werden, um die Infektion aufzuklären.

Davis (c. 30) erwähnt die Möglichkeit, dass bei gonorrhoischer Infektion in der Schwangerschaft das Kind schon im Uterus im Auge infiziert und mit Ophthalmoblennorrhoe geboren werden kann.

In der Diskussion erklärt Norris die  $2^{\circ}$ /oige Silbernitratlösung als bestes Prophylaktikum, während er von Argyrol Fehlschläge sab.

Kermauner (133) beschreibt einen Fall von bereits florider Ophthalmoblennorrhoe mit Lidschwellung, Eitersekretion und Hornhauttrübung bei einem Neugeborenen, dessen Infektion durch eine 82 Stunden vor der Geburt vorgenommene innere Untersuchung bei gesprungener Blase bewirkt worden war. Schon in der Scheide der Kreissenden waren Diplokokken nachgewiesen worden.

Naumann (186) beobachtete gleichfalls einen Fall von Ophthalmoblennorrhoe, in welchem sofort nach der Geburt Schwellung und Rötung und Eitersekretion bemerkt wurde und schon 8 Stunden später Trübung beider Hornhäute vorhanden war; nach 3 Wochen kam es zu beiderseitiger Perforation. Das frühe Auftreten der Erscheinungen wird auf frühzeitigen Blasensprung und sofortige Infektion nach demselben zurückgeführt. Die schon 3 Jahre vorher infiziert gewesene Mutter war wahrscheinlich durch eine 14 Tage vor der Geburt stattgefundene Kohabitation vom Ehemann, der an frischer Gonorrhoe litt, neuerdings infiziert worden, jedoch liessen sich an ihr weder Gonokokken noch klinische Erscheinungen von Gonorrhoe nachweisen.

Hellendall (105) betont die Notwendigkeit der Einführung der obligaten Credéisierung in der allgemeinen Praxis, weil nicht nur bei latenter Gonorhoe noch eine sehr erhebliche Virulenz der Gonokokken bestehen kann, sondern auch weil andere Infektionsträger die Augen der Neugeborenen bedrohen können und weil auch diese durch die Credéisierung unschädlich gemacht werden. Um einerseits die Einträufelung eines nicht zu grossen Tropfens, andererseits die Zersetzung des Silbernitrates und die Wasserverdunstung zu verhindern, schlägt Hellen dall die Aufbewahrung der Silberlösung in einer zugeschmolzenen Ampulle vor, deren Inhalt in eine an der Öffnung mit einem Wattezopf versehene Augenpipette entleert wird. Bei Anwendung des Hebammentropfglases wird eine zu grosse Menge Silberlösung ins Auge gebracht.

Cragin (44) empfiehlt zur Prophylaxe das Argyrol in  $20-30\,\%$  iger Lösung, das wirksamer ist als  $1\,\%$  Silbernitrat und viel weniger reizt als  $2\,\%$  oige Silbernitratlösung.

Cunningham (46) wünscht zur Prophylaxe aseptische Scheidenspülungen während der Schwangerschaft, und nach der Entbindung die Credésche Einträufelung nach vorherigem Auswaschen mit Borsäure.

Edgar (57, 58) empfiehlt zur Prophylaxe der Ophthalmoblennorrhoe ausser der nach Borsäurewaschung auszuführenden Credéschen Einträufelung in allen Fällen von verdächtigem Ausfluss Sublimatspülung der Scheide (1:5000).

Neuerdings empfiehlt er 0,5 und 1% ige Silberlösungen zur prophylaktischen Einträufelung, weil sie konzentriert genug sind, um die Gonokokken in 15 Sekunden zu töten und keinen Argentumkatarrh hervorzurufen, der durch 2% ige Lösungen bewirkt wird.

Ettles (66) empfiehlt zur Prophylaxe der Ophthalmogonorrhoe die Einträufelung von 6% iger Protargollösung, welche durch Auflösung einer Tablette jedesmal frisch zu bereiten ist.

Fukala (81) glaubt, dass durch die Credésche Prophylaxe nur leichtere Erkrankungsfälle vermieden werden können.

von Herff (108, 109) empfiehlt wiederholt das Sophol an Stelle des Silbernitrats bei der prophylaktischen Einträufelung unter Hinweis auf die von ihm erreichte Verminderung der Blennorrhoen um 80% und die viel seltener auftretenden Reizerscheinungen.

Selenkowski (241) leugnet dagegen die von v. Herff angenommene hohe bakterizide Wirkung des Sophols, das dem Protargol entschieden nachsteht.

Howe (116) verlangt für alle Ophthalmobleunorrhoefälle bei Neugeborenen die Anzeigepflicht und ausserdem die obligatorische Einführung der Credéschen Einträufelung.

Scholtz (228) wünscht gleichfalls die obligate Einführung der Credéschen Einträufelung in der Hebammenpraxis.

Seefelder (233) stellte fest, dass Argentum aceticum bei Neugeborenen keine oder nur ganz geringfügige Reizerscheinungen auf der Konjunktiva hervorruft.

von Derera (50) glaubt, dass Gynatresien durch Infektion bei der Geburt (gonorrhoische Vulvovaginitis) entstehen können und empfiehlt daher, dass bei Gonorrhoeverdacht den neugeborenen Mädchen Silbernitrat wie ins Auge so auch in die Scheide eingeträufelt werden solle.

## Anhang: Missbildungen.

- A b m a, Angeborene Abnormität der oberen Extremitäten. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 20. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1013. (Exostosenartige Vorsprünge am Radius.)
- Ahlfeld, Zwei Hemizephalen unter Drillingen. Ärztl. Verein Marburg. Sitzung v. 19. Dez. 1906. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 294.
- Albect, Nyfödt Barn med Chondrodystrophi. (Neugeborenes Kind mit Chondrodystrophie.)
   Ugeskrift for Laeger. p. 769.
   (M. le Maire.)

- Alegiani, Congenito difetto del femore. Policlinico. 1906. Ser. chir. Nr. 9. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 325.
- 4. Allan, J., Cases of congenital anomalies in children. Brit. Journ. of Children's disease. Juli.
- Allis, O. H., Congenital dislocation of the hip. Surgery Gyn. and Obst. Juli u. Philad. County Med. Soc. Sitzung v. 28. Nov. 1906. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 141. (Glaubt, dass der Druck des Uterus auch während der Geburt die Luxation zustande bringen könne.)
- Ambard, L., und N. Fiessinger, Cyanose congénitale avec polyglobulie vraie. Arch de méd. expérim. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 28. p. 1020.
- Arning, Angeborenes Cystenhygrom am Halse. Ärztl. Verein Hamburg. Sitz. v. 30. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1708.
- Arnolds, Angeborener Totaldefekt des Musculus pectoralis major und minor. Verein der Ärzte Düsseldorfs. Sitz. v. 14. Januar. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 782.
- 9. Arzac und Ch. Lafon, Microphthalmie double. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Bordeaux. Sitz. v. 26. Febr. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 233.
- Ashby, Congenital pyloric stenosis. Manchester Med. Soc. Sitz. v. 6. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 510.
- Ashhurst, A. P. C., Congenital talipes. Am. Journ. of Med. Sciences. Bd. 134.
   p. 191.
- 12. Imperforation of the rectum and anus. Univ. of. Pennsylv. Med. Bull. Nr. 5 ff.
- Auché und Peyre, Monstre (unitaire autosite). Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. Sitz. v. 23. Juli. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 736.
- 14. Ausems, Hydrocephalus. Nederl. Tijdschr. v. Geneesk. 1906. II. Nr. 2.
- -- und Kouwer, Geburt bei Hydrocephalus. Nederl Tijdschr. v. Geneesk. 1906. II.
   Nr. 2. Ref. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 729.
- Bade, P., Die angeborene Hüftgelenksverrenkung. Stuttgart, F. Enke. (Ausführliche Monographie, die ausser der Therapie auch die Pathologie und Ätiologie bespricht.)
- 17. Baeumler, Ch., Über den Ausgleich nach Form und Leistungsfähigkeit des Körpers bei angeborenen und erworbenen Lungendefekten. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 62. (Fall von Agenesie der rechten Lunge.)
- Bahrdt, Kongenitale Herzhypertrophie. Ges. d. Charitéärzte Berlin. Sitz. v. 11. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1971.
- Balika, Zweiköpfiges Monstrum. Gyn. Sektion d. k. ungar. Arztevereins. Sitz. v.
   Nov. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1418.
- Barnes, C. S., Congenital fetal malformations. Amer. Med. Februar. (Atresie des Duodenum.)
- Baron, L., Zwei Fälle von Hirschsprungscher Krankheit. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 65. H. 5-6.
- Bassenge, Linksseitiger angeborener Schulterblatthochstand. Verein f. inn. Med. Berlin, Sitz. v. 27. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1025.
- Batujeff, N., Duplicitas posterior, Cephalothoracophagus monosymmetros cum cyclopia parietalis (Syncephalus asymmetros) als Übergangsform zum Dipygus tetrapterus (tetrabrachius). Wratsch. Nr. 9.
- 24. Baudouin, Kongenitale Myatonie. Semaine méd. Nr. 21.
- 25. —, M., Une nouvelle opération pour les oblitérations congénitales de l'oesophage. Ann. internat. de chir. gastro-intest. Nr. 2.
- 26. Baumgartner, A., Megacolon. Presse méd. 5. Okt.
- 27. Beale, P., Encephalocele. Med. press. 23. Oktober. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 35. p. 26.
- 28. Beck, A., Angeborene Lage- und Formveränderungen der Linse. Arch. f. Augenheilk. Bd. 56. H. 4. (Ektopia und Coloboma lentis und Ectopia lentis und Mikrophakie.)
- 29. -, C. E., Atresia recti vesicalis. Chicago med. Rec. 15. Dez. 1906.
- Beedle, G. A., Case of congenital deformity. Journ. of Missouri State Med. Assoc. St. Louis. Mai. (Fehlen des linken Unterschenkels, Pes equino-varus rechts, mit Fehlen von Zehen.)
- 31. Beltz, L., Über Eventratio diaphragmatica. Inaug. Diss. Leipzig.
- 32. Bennet, W. E., Angeborene Hüftgelenksverrenkung. Birmingham Med. Rev. März.

- 33. Berger, Chondrodystrophia foetalis und Osteogenesis imperfecta. Fortschr. d. Röntgenstrahlen. Bd. 11. H. 1.
- 34. Bergmann, Polydactylie mit Hydrocephalus. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. 17. Festschr. f. Bergmann und Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. 17. (7 Finger rechts und 8 Finger links.)
- 35. -, V. von, Teratom des Oberkiefers. Arch. f. klin. Chir. Bd. 82. H. 3. (Aus versprengtem Ektodermkeim entstanden.)
- 36. Bergmeister, Angeborene Aniridie. Ges. d. Ärzte in Wien. Sitz. v. 17. Mai. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1099.
- 37 Bergrath, R., Über Chondrodystrophia foetalis. Inaug.-Diss. Bonn 1906.
- 38. Berkenheier, J., Beiträge zur Kenntnis von Atresia ani vaginalis und vestibularis. Inaug.-Diss. München 1906.
- 39. Bernard, E., Des luxations congénitales de la tête du radius. Thèse de Lille 1906,07. Nr. 12.
- 40. Biancardi, Le mostruosità fetali nella pratica della guardia ostetrica di Milano. Soc. Ital. di Ost. et di Gin. 13. Jahresvers. Arch. Ital. di Gin. Bd. 10. Teil 2. p. 140. (72 Missbildungen, davon 41 Hydrocephali, 17 Anencephali, 5 Encephalocelen, 2 Doppelmonstren etc.)
- 41. Binder, W., Fall von Spira bifida occulta. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54 p. 1825.
- 42. Bispinck, F., Ein Fall von beiderseitiger Cataracta congenita mit Monopus und Cryptorchismus. Inaug.-Diss. Giessen 1906.
- 43. Bittner, W., Atresia ani vaginalis. Ärztl. Verein Brünn, Sitz. v. 21. Nov. 1906. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 28.
- Multiple angeborene Gelenkdifformitäten. Ärztl, Verein Brünn. Sitz. v. 23. Jan. Ebenda p. 245. (Luxatio coxae sin., Luxatio genu praefemoralis bilateralis, Fehlen beider Patellae, Pes equino-varus bilateralis.)
- 45. Bittorf, Isolierter angeborener Defekt des M. serratus anticus major. Deutsche Zeitschr. f. Nervenbeilk, Bd. 30. H. 4.
- 46. Blackburn, J. W., Hydrocephalus. Washington Med. Annals, Juli.
- 47. Blair, Congenital absence of the Iris. West London Med. Chir. Soc. Sitz. v. 1. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1393.
- 48. Bleichröder, Hernia diaphragmatica congenita. Berl. med. Ges., Sitz. v. 18. Nov. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2450.
- 49. Bloch, Die angeborene Pylorusstenose. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 65. H. 3-4.
- 50. Blodgett, W. E., Congenital hypertrophy of the leg. Am. Journ. of Orthopedic Surgery. Januar.
- 51. Blumenstock, G., Fall von Myelocystocele. Inaug. Diss. Freiburg 1905.
- 52. Blumenthal, Ein Fall von angeborenem Fibuladefekt. Berl. klin. Wochenschr.
- 53. Blumer, Verkürzung des rechten Femur. Staffordshire Branch of Brit. Med. Assoc. Sitzg. v. 28. Febr. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 685.
- 54. Bochenski, Hydrocephalus, Cystitis, kleincystische Degeneration der Nieren. Gyn. Ges. zu Lemberg, Sitzg. v. 31. Mai 1906 Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 368. 55. Böhme, A., Kongenitaler Herzfehler. Ärztl. Verein Marburg, Sitzung v. 22. Nov.
- Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 101.
- 56. Bötticher, Angeborener totaler Defekt der rechten Fibula. Med. Ges. Giessen, Sitzg. v. 11. Juni Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1887.
- 57. Böttcher, Th., Prognose der Operation bei Spina bifida. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 53.
- 58. Bogen, H., Zur Kasuistik der kongenitalen Luxation der Patella. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 670.
- Über familiäre Luxation und Kleinheit der Patella. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. 16. H. 34.
- 60. Boissard und Eschbach, Kongenitale Meningocele. Soc. d'Obst. de Paris, Sitzg. v. 17. Jan. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 939 (Mit Erfolg operiert.)
- 61. Bolk, L., Dubbelmonstra. Geneesk. Bladen. Bd. 12. Nr. 9 10.
- 62. Bonachi, V., Fötale Distocie infolge von Ascites. Chir. Ges. Bukarest, Sitzung v. 24. Nov. 1906. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 579.
- 63. Bonnabel, J., Contribution à l'étude de quelques affections congénitales du coeur, compatibles avec l'existence et de leur pronostic. Thèse de Paris 1906,07, Nr. 39.

- Bosse, Über Coxa vara adnata chondrodystrophica. Archiv f. klin. Chirurg. Bd. 81.
   H. 1.
- 65. de Boucaud, G. L., Malformation congénitale des doigts à la main gauche. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux, Sitzung v. 17. Juni. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 506.
- Brault, J., Deux cas de macroglossie.
   franz. Kongr. f Gyn., Geb. u. Pād. (Algier),
   Abt. f. Pād. Presse méd. Nr. 34. p. 270.
- Brennecke, H. L., Fall von kongenitaler Stenose der Valvula Bauhini. Inaug.-Diss. Leipzig 1906.
- 68. Broca, A., Angeborene Thyreohyoidalfistel. Presse méd. 31. August.
- 69. Brown, G. V. J., Treatment of infants with harelip and cleft palate. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 754.
- Brugsch, Zur Frage der Schwanzbildung beim Menschen. Zeitschr. f. Heilk. Bd. 28. Heft 7.
- 71. Bubenhofer, Über kongenitalen Defekt der Gallenblase. Inang.-Diss. Tübingen.
- Buchanan, G. B., Imperforate anus. Glasgow Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 1. Nov. Lancet Bd. 2. p. 1392.
- Bull, P., Meningocele vertebralis mit Teratombildung. Norsk Mag. f. Laegevidensk. Oktober u. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 569.
- Burghard, F. F., Congenital pyloric stenosis. Clin Soc. of London, Sitzg. v. 8. März. Lancet. Bd. 1. p. 784.
- Bystrow, Angeborene Trichterbrust. Arch. f. Orthopäd., Mechanotherap. u. Unfallheilk. Bd. 6. H. 1. (Durch Druck des adduzierten rechten Arms.)
- Cadilhac, G., Absence congénitale de la rotule. Thèse de Montpellier 1906/07. Nr. 64.
- Calmann, Perityphlitis und Schwangerschaft. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzung vom 19. Februar. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 441. (Empfiehlt in schweren Fällen die Operation, welche die Schwangerschaft vor Unterbrechung zu bewahren imstande ist.)
- 78. Calot, F., Die Behandlung der angeborenen Hüftgelenksverrenkung. Deutsch von P. Ewald, Stuttgart, F. Enke.
- 79. Luxation congénitale de la hanche. Semaine méd. Bd. 27. Nr. 14.
- Cameron und W. Mair, Spina bifida and Hydrocephalus. Pathol. Soc. of Manchester, Sitzg. v. 13. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1615.
- 81. Carmody, T. E., Case of cleft palate. Denver Med. Times. Febr.
- 81a. Caruso, F., Sulla mancanza congenita, esteriore, del pene, e sua inclusione nel perineo, con apertura del meato urinario in vicinanza dell'ano. Stabilimento Tipog. Gambella. p. 20. con 2 tav. Napoli. 1906. (Poso.)
- 82. Cavazzani, T., Angeborene teratoide Geschwulst des Hodens. Zieglers Beitr. z. path. Anat. u. allg. Path. Bd. 41. H. 3.
- 83. Charrière, L., Contribution a l'étude de l'absence congénitale du corps thyroide et de ses conséquences dans l'arrêt du développement physique et intellectuel. Thèse de Paris 1906/07. Nr. 388.
- 84. Chlumsky, Beiträge zur Frage der angeborenen Hüftgelenksentzundung. Arch. f. Orthop., Mechanotherap. u. Unfallchir. Bd. 5. H. 2/3.
- Chudovszky, M., Dipygus parasiticus. 1. Kongr. d. ung. Ges. f. Chir. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 1099.
- 86. Clarke, H. H., Achondroplasia and Chondrodystrophia foetalis. Liverpool Med. Chir. Journ. Juli. Ref. Brit. Med. Journ. Bd. 2, p. 1261.
- 87. Cleaves, Kongenitaler Hydrocephalus internus. Arch. of Ped. 1906. Febr.
- 88. Clemens, Hirschsprungsche Krankheit. Med. Ges. Chemnitz, Sitzg. v. 13. März. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2502.
- 89. Clogg, H. S., Congenital symmetrical sinuses of the lower lip. British Journ. of Children Dis. Febr.
- Clutton, H. H., Congenital hypertrophy or grant growth of the feet. Clin. Soc. of London, Sitzg. v. 22. März. Lancet. Bd. 1. p. 884.
- 91. Codet-Boisse, Pied-bot varus équin congénital. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 245.
- Co divilla, A., Angeborene Pseudarthrose der Tibia. Riforma medica. 15. Juni und Amer. Journ. of orthoped. surgery. Bd. 4. Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Chirurg. Bd. 34. p. 559.

- 93. Codman, C. A. E., und J. H. Jopson, Case of imperforate anus in which the rectum communicated with the bladder. Arch. of Ped. Sept.
- 94. Coenen, Nabelschnurbruch. Berliner med. Ges., Sitzg. v. 29. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1114. (Operation, Heilung.)
- 95. Coggin, D., Congenital coloboma of the upper lid with symblepharon. Ophthalmic. Record. Chicago. Sept.
- 96. Cohen, M., und G. S. Dixon, Report of a case of amaurotic family idiocy. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 1751.
- 97. Cohn, M., Eine anatomische Grundlage zur Erklärung des Schulterblatthochstandes. Zentralbl. f. Chirurg. Bd. 34. p. 953. (Keilförmige Schaltwirbel an der Halswirbelsäule.)
- 97a. Colorni, C., Di un feto mostruoso con fissura addomino-vescico-pubica. Lucina.

  Anno 12. p. 122-124, 148-151, 165-167, 183-197. Bologna. (Poso.)
- 98. Congenital absence of Iris. Lancet. Bd. 2. p. 1714.
- 99. Coombs, C., Congenital bypotonia (congenital amyoplasia). Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1414.
- Coquatrix, G., Du pronostic dans le rétrécissement congénital de l'artère pulmonaire avec communication interventriculaire. Thèse de Paris 1906,07. Nr. 327.
- Corning, Präparate, Diapositive und Photographien von Missbildungen. Med. Ges. Basel, Sitzung vom 7. Nov. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2200. (Demonstration.)
- Craig, A. R., Clefts of the palate and the lip. Med. Soc. of the State of Pennsylvania. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1464.
- Cramer, Beitrag zur Kasuistik der angeborenen Skoliose. Arch. f. Orthop., Mechanotherap. u. Unfallheilk. Bd. 5. H. 4.
- 104. Croisier, A., Kyste congénital présacré chez une fille de quinze jours; opération, guérison. Soc. d'Obst. de Gyn. et de Péd. de Paris, Sitzg. v. 13. Mai. Ann. de Gyn. 2. Folge. Bd. 4. p. 680.
- 105. Crouzon und Villaret, Hypertrophie congénitale du côté gauche du corps (face, langue, membre) et naevi yasculaires. Soc. de Neurol., Sitzg. v. 12. April. Gaz. des hôp. Bd. 80. p. 549.
- 106. Cruchet und Richaud, Hypertrophie congénitale. Province méd. Nr. 9. (Des linken Beins und der linken Thoraxhälfte.)
- Dam, De l'imperforation de l'oesophage. Revue des mal. de l'enfance 1906. p. 453.
   (Zwei Fälle.)
- 108. Danilow, N. P., Lordosis partis cervicalis der Wirbelsäule der Frucht und dadurch bedingte pathologische Entbindung. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 408.
- 109. Danzinger, M., Beitrag zur Kenntnis der Hirschsprungschen Krankheit. Inaug.-Dissert. Göttingen. (Ein Fall angeboren, ausserdem 109 Fälle aus der Literatur zusammengestellt.)
- 110. Daude, O., Über zwei genauer untersuchte Fälle von Doppelbildungen. Inaug.-Diss. Berlin 1906. (Ein Prosopothoracopagus monomphalus tetrabrachius tetrapus und ein Thoracopagus monomphalus dicephalus tetrabrachius tetrapus.)
- 111. David, Darmverschluss und akute Peritonitis bei einem Neugeborenen infolge von Entwickelungsmissbildung des Dickdarms (Verschluss des Colon descendens). Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzung v. 21. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 944.
- 112. M, Coxa valga. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. 19. Heft 1,2.
- 113. Davis, L. G., Dystocia from encephalocele. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1479.
- 114. Dawidsohn, J.H., Über eine seltene Missbildung. Inaug.-Dissert. Würzburg 1906. (Brust-Bauchspalte, Encephalocele, Oberkieferspalte, amniotische Verwachsungen, Verkümmerung der Knochen der oberen Extremitäten, Verkrümmung der Wirbelsäule und der unteren Extremitäten, falsche Anlage der Augen, der Nase und der Nabelschnur.)
- Dennis, D. N., Double congenital aniridia with glaucoma and cataract. Arch. of Ophthalmology, New York, Nov. 1906.
- 116. Denucé und Rabère, Scoliose congénitale. Soc. d'Obstétr., de Gynéc. et de Péd., Sitzung v. 23. Juli. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 786.
- Rachischisis partiel. Soc. d'Obstétr., de Gynéc. et de Péd., Sitzung vom 23. Juli, Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 738.

- Dobson, J. F., Bilateral congenital dislocation of the hip. Leeds and West-Riding Med.-Chir. Soc., Sitzg. v. 18. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 364.
- 119. und J. K. Jamieson, Hernia of the small intestine through a cleft in the sigmoid mesocolon of a foetus. Leeds and West Riding Med.-Chir. Soc., Sitzung v. 1. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1324.
- 120. Donle, O., Zwei Fälle von Hernia funiculi umbilicalis. Inaug.-Disa. München 1906.
- Doolittle, W. F., Congenital dexiocardia. Boston Med. and Surg. Journ. Bd. 157.
   662.
- Downes, W. A., Dorsal meningocele. New York Surg. Journ, Sitzung v. 13. März, Annals of Surgery. Bd. 46. p. 140.
- Downie, W., Kongenitale Makroglossie. Glasgow Med.-Chir. Soc., Sitzg. v. 29. Nov. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1829.
- 124. Draudt, Kongenitale Defektbildung am Oberschenkel. Verein f. wissenschaftl. Heilkunde, Königsberg, Sitzung v. 29. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1617. (Fehlen der Diaphyse.)
- 125. Dreifuss, Kasuistischer Beitrag zu den durch mechanische Einwirkung entstandenen Missbildungen. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. 18. Heft 1/2.
- Angeborene links-konkave Cervico-Dorsalskoliose. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzg. v. 18. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 868.
- 127. Angeborene Skoliose. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Bd. 11. Heft 3.
- A., Ein Fall von Volkmannscher Sprunggelenks-Missbildung. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. 16. Heft 3/4.
- Drummond, W. B., Case of amaurotic family idiocy. Edinb. Med.-Chir. Soc., Sitzg. v. 15. Mai. Lancet. Bd. 1. p. 1432.
- 130. Du four, H., Malformations congénitales et acquises; lésions nerveuses multiples (syringomyélie congénitale et hémiplégie cérébrale infantile). Soc. méd. des hôp. Sitzung v. 26. Juli. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 1026 u. 1569.
- Dun, R. C., Meningocele and accessory auricles. Liverpool Med. Inst., Sitzung v. 5. Dez. Lancet. Bd. 2. p. 1764.
- 132. Two cases of congenital deformity of the hand (syndactylism, microdactylism, congenital lateral deviation of the hand. Ebenda.
- 133. Two cases of congenital deformity of the lower extremities. Ebenda.
- 134. Dupuis, F., Ein Fall von Atresia ani et recti congenita. lnaug.-Dissert. Bonn 1906.
- Ebstein, Knochengerüst eines missgestalteten Daumens. Festschrift f. Rindfleisch. Leipzig, Engelmann.
- 136. Edington, G. H., Hygroma colli and branchial fistula. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 904.
- 137. Some abnormalities of the penis. Brit. Med. Assoc., Section on diseases of children. Lancet. Bd. 2. p. 389. (54 Fälle, davon 28 Fälle von Hypospadie, 10 Fehler der Raphe-Bildung und 12 Fälle von Torsion des Penis.)
- 138. v. Eiselsberg, Makroglossie. Gesellsch. d. Ärzte in Wien, Sitzung v. 19. April. Wiener med. Wochenschr. Nr. 20. p. 514.
- Elsberg, Congenital habitual dislocation of patella. New York Surg. Soc., Sitzung v. 13. Febr. Annals of Surg. Bd. 45. p. 776.
- 140. Emanuel, J. G., Case of congenital obliteration of the bile ducts in which there was fibrosis of pancreas and spleen. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 385.
- 141. Estor, De la subluxation congénitale du poignet. Revue de Chir. Bd. 27. Nr. 8 ff.
- 142. Evans, W., A double monster. Lancet. Bd. 2. p. 1287. (Syncephalus tetrabrachius.)
- 143. Ewald, Über angeborene Fingerkontrakturen. Arch. f. Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallhlkd. Bd. 5. Heft 4.
- 144 Exner, A., Über basale Cephalocelen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 90. p. 23.
- 145 Fahr, Hernia diaphragmatica congenita spuria. Biol. Abteilg. des ärztl. Vereins Hamburg, Sitzung v. 20. Nov. 1906. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 287.
- Fejér, J., Cataracta totalis congenita. Gesellsch. d. Spitalärzte Budapest. Sitzung v. 31. Jan. 1906. Pester med. chir. Presse. Bd. 48. p. 18.
- Feketi, S., Angeborene Irideremie. Orvosi Hetilap. Nr. 25, Beilage Augenheilkde. Ref. Pester med. chir. Presse. Bd. 43. p. 1194.
- 148. Fenner, E. D., Spina bifida. New Orleans Med. and Surg. Journ. Mai.
- 149. Ferry, P., Contribution à l'étude des kystes congénitaux du cou. Thèse de Montpellier 1906, 7. Nr. 61.

- 150. de Feyfer, Xiphopagen. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 24. Ref. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 33. p. 1105. (Alter Stich von 1689, auf dem die operative Trennung beider Kinder dargestellt ist.)
- 151. Feodossew, N., Zur Kasuistik der teratoiden Geschwülste. Wratsch. Nr. 25. Ref St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32, russ. Lit.-Beilage p. 26. (Über doppelfaustgrosses Teratom am Damm.)
- Flath, Angeborener partieller Riesenwuchs. Med. Gesellsch. Giessen, Sitzung vom
   Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1886. (Auf die drei ersten Zehen des rechten Fusses beschränkt.)
- 153. Fleischer, F., Über Mikrophthalmus und Kolobome. Med.-naturwissenschaftl. Verein Tübingen, Sitzung v. 11. Febr. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 499.
- 154. Flörcken, Zur Kasuistik der Extremitäten-Missbildungen. Physikal.-med. Gesellsch. Würzburg, Sitzg. v. 28. Febr. u. 6. Juni. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1558. (Besonders Poly- und Syndaktylien.)
- 155. Fiedler, L., Zur Therapie der grossen Nabelschnurbrüche. Deutsche med Wochenschr. Bd. 33. p. 105. (22 cm im Umfang messender Bruchsack; Operation, Heilung.)
- 156. Fischer, Struma congenita der Neugeborenen. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 54. p. 161. (Strumectomie wegen hochgradiger Apphyxie 1 Stunde nach der Geburt; Heilung.)
- Foerster, A., Kritische Besprechungen der Ansichten über die Entstehung von Doppelbildungen. Inaug.- Dissert. Würzburg 1905.
- 158. Frangenheim, Doppelseitige angeborene Klumphand. Verein f. wissenschaftliche Heilkde. Königsberg, Sitzung v. 4. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1195.
- 159. Funke, F., Angeborener Fibulardefekt. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. 16. Heft 1/2.
- Freund, Die Brachydaktylie durch Metakarpal-Verkürzung. Zeitschr. f. Heilkde. Bd. 17. Heft 6.
- Friedel, G., Anus duplex. Arch. f. klin. Chir. Bd. 81. Heft 2. (Doppelte Afteranlage mit Spina bifida occulta.)
- 162. Friedjung, J. K., Angeborenes Myxoedem. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilkde., Wien, Sitzung v. 14. März. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 28. p. 458.
- 163. v. Frisch, O., Angeborene Skoliose. Gesellsch. d. Ärzte Wien, Sitzung v. 1. März. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 298.
- 164. Zur kongenitalen Skoliose. Arch. f. klin. Chir. Bd. 84. Heft 1.
- Fritz, Pektoralisdefekt. Med. Gesellsch. Giessen, Sitzung v. 7. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1277.
- 166. Froelich, Tumeur congénitale de la grande lèvre droite. Revue mens. des mal. de l'enfance. Mărz.
- From m., Fall von kongenitaler Myxidiotie. Gesellsch. f. Kinderhikde., München, Sitzung v. 14. Dez. 1906 u. 10. Mai 1907. Münch. med. Wochenschr. Bl. 54. p. 49 u. 1155.
- 168. Fuchs, Missbildung des Schädels und Schlüsselbeins. Neurol. Gesellsch. Wien. Ref. Lancet. Bd. 2. p. 124. (Hydrocephalus und mangelhafte Verknöcherung der Schlüsselbeine.)
- 169. A., Ein Fall von Scheuthauers Kombination rudimentärer Schlüsselbeine mit Anomalie des Schädels (Dysostose cléido-crânienne). Wien. klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 762.
- 170. Fuhrmann, E., Drei Fälle von angeborener Darm-Atresie. Med. Klinik. Bd. 3. p. 1392.
- Angeborene relative Pylorusstenose bei Säuglingen. Jahrb. f. Kinderhlkde. Bd. 66.
   Heft 3.
- 172. Fuss, S., und B. Boye, Kongenitale Unwegsamkeit der Leberausführungsgänge. Virchows Arch. Bd. 186. Heft 2.
- 173. Gaillard, M., De la hernie du diaphragme d'origine congénitale. Thése de Paris 1906, 7. Nr. 351.
- 174. Gardiner, J. P., A case of congenital hour-glass stomach with accessory pankreas. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1598.
- 175. Garipuy, Zwei Fälle von lokalisierter kongenitaler Alopecie. Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzung v. 21. März. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 944. (In einem Falle kongenitale Lues.)
- 176. Gaugele, K., Über die Kombination der angeborenen Hüftgelenksverrenkung mit der Littleschen Krankheit. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. 17.
- Geist, E. S., Double congenital anterior subluxation of knees. Northwestern Lancet, Minneapolis. 15. Juli.
- 178. George, A. W., Spina bifida occulta. Annals of Gynec. and Ped. Oktober.

- Gergö, E., Über den angeborenen Mangel des Oberschenkelknochens. Orvosi Hetil.
   1906. Nr. 13 ff. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 381.
- 180. Ghiulamilla, J. D., Kasuistische Mitteilungen. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. 18. Heft 1/2. (1. Angeborener Mangel eines Rückenwirbels und Kyphose, 2. angeborene Coxa vara, 3. flache weite Gelenkpfanne.)
- 181. Gibbons, J. A., Imperforate anus. Central States Med. Monitor. Juli.
- 182. Gilbride, J. J., Remarks on congenital stenosis of the pylorus. New York Med. Journ. Bd. 85. p. 982.
- 183. Gilles, Dystocie durch cystische Degeneration der Nieren. Soc. d'Obstétr. de Paris, Sitzung v. 4. Juli. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 84.
- Ginzburg, Kryptophthalmus congenitus. Berl. ophthalmol. Gesellsch., Sitzung vom
   Jan. Berliner klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 974.
- Giribaldo, Hypertrophie congénital d'un gros orteil. Soc. de Chir., Sitzung vom 10. Juli. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 968.
- Goldflam, Fall von angeborenen Fisteln des Unterkiefers. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 74.
- 187. Goldreich, A., Ossifikationsdefekte des Schädels und entzündliche Hyperostose der langen Röhrenknochen. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilkde., Sitzung vom 31. Okt. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1483. (Auf hereditärer Lues beruhend.)
- Gorochow, D. J., Spina bifida. Wratschebn. Gaz. Nr. 41 ff. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 1501.
- 189. Gottstein, Angeborene Skoliose. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. 18. Heft 3.
- 190. Graezer, Zur Ätiologie des angeborenen Schulterblatthochstandes. Mitteilungen a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir., 3. Suppl. (Zugleich Schiefhals, partielle Defekte der Hals- und Brustmuskeln, Rippendefekte und Spaltung der Wirbelsäule.)
- 191. Grashey, R., Beitrag zur Coxa vara. Arch. f. klin. Chir. Bd. 81. Heft 2.
- Graupner, Ileus durch kongenitale Lageanomalien des Darms. Gesellsch. f. Naturu. Heilkde., Dresden, Sitzung v. 23. März. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1151.
- Gredig, M., Über Heterotopien im Kleinhirn in einem Fall von Spina bifida lumbosacralis. Inaug.-Dissert. Heidelberg 1905.
- 194. Greenberg, H., Spina bifida. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 1093.
- 195. Greene, S. H., Supernumerary digits and history of heredity. Lancet. Bd. 2. p. 859. (Mehrere Fälle in einer Familie.)
- 196. Griffith, Atresia of the common bile duct. Am. Paed. Soc., XIX. Jahresversamml. New York Med. Journ. Bd. 86. p. 615.
- 197. Grossmann, Persistenz des Ductus Botalli und andere angeborene Anomalien. Gesellsch. f. inn. Med. u. Kinderhlkde. in Wien, Sitzung v. 8. Nov. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 367. (Herzfehler, Polydaktylie, Mikrocephalie, Retinitis pigmentosa.)
- 198. Grübel, J., Angeborener Herzfehler. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilkde in Wien, Sitzung v. 7. Febr. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 498.
- Grünberg, Angeborene luxierte Hüften. Ärztl. Verein Altona, Sitzung v. 20. März. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1452.
- 200. Guenon des Mesnards, Rétrécissements congénitaux de la trachée. Thèse de Bordeaux 1906 7. Nr. 103.
- 201. Guérive, G., und A. Lacoste, Fistule double congénitale de la lévre inférieure. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux, Sitzung v. 24. Juni. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 507.
- 202. Guinon, Trophoedème congénital. Soc. d'Obstétr., de Gynéc. et de Paed. de Paris, Sitzung v. 11. März. Annales de Gynéc. 2. Folge. Bd. 4. p. 618.
- 203. Guyot und Rabère, Bec-de-lièvre double compliqué. Soc. d'Obstétr., de Gynéc. et de Péd., Sitzung v. 12. Nov. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 835.
- Hahn, Angeborenes Lymphangiom am Halse. Ärztl. Verein Nürnberg, Sitzg. v. 1. Nov. 1906. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 297.
- 205. Halberstadt, S., Über kongenitale Atresie der Arteria pulmonalis bei intaktem Septum ventriculi. Inaug.-Dissert. Halle 1905.
- Hallopeau, Sur une ichthyose congénitale avec éruption bulleuse. Soc. franç. de dermat. et de syphiligr. Sitzg. v. 7. März. Presse méd. Nr. 21, p. 165.
- Hargrave, E. T., Imperforate vagina and absence of anus. Am. Journ. of Obstetrics. Bd. 56. p. 211 (Operation).

- Hartmann, Rétrécissement congénital de gros intestin. Soc. de Chir. Sitzg. v.
   Okt. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 1379.
- 209. Hartmann, Ein seltener Befund bei kongenitaler Hüftgelenkluxation. Arch. f. klin. Chir. Bd. 82. H. 1. (Vollständiges Fehlen des Schenkelkopfes und -halses.)
- Hartig, Kongenitale Hüftgelenkeverrenkung. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. v. 6. Nov. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 327.
- Hausmann, Zusammengewachsene Zwillinge (Thoracoomphalopagi). Illuxtscher Ärzteverein. Sitzg. v. 8. Sept. 1906. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. p. 168.
- Hawkins, G. P., Idiopathic dilatation of the colon. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 477.
   (Mehrere angeborene Fälle.)
- 213. Heil, Steissteratom. Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzg. v. 4. Mai. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd 26. p. 626 (Zwillingskind; Exstirpation).
- Hellier, J. B., Child born without eyes. Leeds and West Riding Chir. Soc. Sitzg. v. 15. Febr. Lancet Bd. 1. p. 591.
- 215. Hensen, J., Ein Beitrag zu den Gesichtsmissbildungen. Inaug. Diss. Rostock.
- Henschke, Angeborene doppelseitige Kniegelenksluxation nach vorn. Inaug.-Diss. Leipzig 1906.
- Herman, Anus imperforatus, kongenitaler Duodenalverschluss, Klumphand. Journ. de chir. et Annales d. l. Soc. Belge de Chir. Bd. 6. p. 438.
- Heron, K., Les clinodactylies latérales congénitales. Thèse de Bordeaux 1906/7.
   Nr. 30.
- Herzig, A. J., Double congenital atresia of the external auditory canals with atresia
  of the bony canals. New York Med. Journ. Bd. 86. p. 45.
- Heuermann, M., Fall von Hernia diaphragmatica congenita bei einem Neugeborenen. Inaug.-Diss. Halle 1905.
- Hevesi, Kongenitale multiple Pseudoankylosen mit Knochenverkrümmungen. Siebenbürg. Museumsverein. Sitzg. v. 2. u. 9. März. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1564 u. 2185.
- 222. Hilgenreiner, Hyperphalangie des Daumens. Wissenschaftl. Ges. deutscher Ärzte in Böhmen. Sitzg. v. 4. Dezember. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1669 und Beitrag zur klin. Chir. Bd. 54. H. 3.
- Hindenberg, Dyspygisches Becken beim Neugeborenen mit Spina fissa. Inaug.-Diss. Strassburg 1906.
- Hirschel, Beitrag zur Kenntnis der tiefgelegenen Lipome des Halses. Beitrag zur klin. Chir. Bd. 52. p. 726 (angeboren).
- 225. His, Angeborener Defekt der Pectoralis major und minor und Subclavius rechts. Med. Ges. Göttingen. Sitzg. v. 2. Mai. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1663.
- Hobhouse, Achondroplasia. South-Eastern Branch of Brit. Med. Assoc. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 85.
- Hochsinger, Angeborene einfache Herzbypertrophie. Ges. f. innere Med. und Kinderheilk. Wien. Sitzg. v. 11. April. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 894.
- 228. Hydrocephalus und Spina bifida bei hereditärer Lues. Zentralbl. f. Kinderheilk Bd. 12. H. 9.
- 229. Hoennicke, Über experimentell erzeugte Missbildungen. 79. Vers. deutscher Naturt. und Ärzte. Chirurg. Sektion. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1418 (erklärt die Rachitis f. eine Entwickelungshemmung und gewisse Missbildungen als örtliche Symptome einer "präthyreoidalen Rachitis").
- Linksseitiges Kolobom und Agenesie der linken Niere. Med. Verein Greifswald. Sitzg. v. 2. März. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 755.
- 231. Hofmann, S., Angeborene Kniegelenksluxation mit Fehlen der Patella. Arch. f. Orthopädie. Bd. 6. H. 1.
- 232. Hofmeier, M., Fast totaler Uterusprolaps, Rektumprolaps und Meningocele. Fränk. Ges. f. Geburtsh. und Frauenheilk. Sitzg. v. 30. Juni. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1700 und Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 305.
- Holding, A., Coxa vara in distinction from hipjoint disease and congenital dislocation. Albany Med. Annals. Sept.
- 234. Horner, A., Makrodaktylie des Daumens und Zeigefingers. Ges. d. Ärzte zu Wien. Sitzg. v. 8. Februar. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 203.
- 235. Horváth, M., Pathologie der angeborenen Hüftgelenksverrenkung. I. Kongr. d. Ungar. Ges. f. Chir. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 1099.
- 236. Hudson-Makuen, G., Cleft palate. New York. Med. Journ. Bd. 86. p. 146.

- Hueter, Kongenitale Zystennieren mit Encephalocele. Ärztl. Verein Altona. Sitzg. v. 30. Januar. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 906.
- 238. Hunter, W., Two cases of diaphragmatic hernia. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1053.
- Hunziker, H., Beitrag zur Lehre vom Acardiacus amorphus. Beitr. zur Geburtsh. u. Gyn. Bd. 11. p. 385.
- 240. Jardine, Missbildung mit fehlendem Kopf und Hals. Glasgow Obstetr. and gyn. Soc. Sitzg. v. 23. Januar. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 26. p. 131.
- 241. Spina bifida. Glasgow Obstetr. and Gyn. Soc. Sitzg. v. 27. Februar. Ebenda.
- 242. Jaworski, Joseph, Geburt eines Anencephalus bei Placenta praevia. Gazeta Lekarska. Nr. 1. p. 15. (Polnisch.) (v. Neugebauer.)
- 243. Jepson, E., Multiple deformities. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1647 (Hasenscharte, Gaumenspalte, Nabelschnurbruch, Missbildungen an den Unterarmen, Klumpfüsse).
- Joachimsthal, G., Weitere Mitteilungen über Hyperphalangie. Zeitschr. f. orthopād. Chir. Bd. 17 (2 Fälle aus einer Familie).
- Johnson, R., u. C. E. Reynolds, Meningocele sacralis. Clin. Soc. of London. Sitzg. v. 22. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 586.
- 246 Johnston, G. S., Transposition of organs. Midland Med. Soc. Sitzg. v. 11. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1765.
- Jollasse, Angeborene Pylorusstenose. Biol. Abteilg. d. ärztl. Vereins Hamburg. Sitzg. v. 26. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1205.
- 248. Jolly, Anencephalus mit Gaumenspalte und Schwanzbildung. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Berlin. Sitzg. v. 14. Juni. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 60. p. 598.
- Ischreyt, Kongenitaler Star auf luetischer Grundlage. Ges. prakt. Ärzte zu Libau. Sitzg. v. 14. Sept. 1906. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. p. 133.
- 250. Israilew, Hemicephalie. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 389.
- Ito, H., u. Y. Soyesima, Hirschsprungsche Krankheit. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 90. p. 449.
- 252. Kagan, J., Über die schräge Gesichtsspalte. Inaug.-Diss. Freiburg.
- 253. te Kamp, Ein Betrag zur Kenntnis der Myotonia congenita, sog. Thomsenschen Krankheit. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1005 (Nachweis der Vererbbarkeit).
- Karpa, P., Zwei Fälle von angeborenem Dünndarmverschluss. Inaug. Diss. Königsberg 1906.
- 255. Kathe, H., Partielle Verdoppelung der Speiseröhre. Virchows Archiv. Bd. 190. H. 1.
- Keipolski, A., Fall von Entwickelungshemmung des Unterarms, der Handwurzel und der Hand. Wratschebn. Gas. Nr. 14.
- 257. Kelley, S. W., Malformations of the rectum and imperforate anus. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1979.
- 258. Kieffer, Ch. F., An early case of formal operation for the separation of joined twins (Xiphopagus). Med. Record Bd. 71. p. 566 (Sectio Caesarea bei Geburt der Zwillinge; Trennung derselben, der eine starb, der andere ist jetzt 66 Jahre alt).
- 259. Kimball u. Hartley, Hypertrophie stenosis of the pyloris. Arch. of Paed. März. 260. Kindl, J., Fünf Fälle von angeborenen Defektbildungen an den Extremitäten.
- 260. Kindl, J., Fünf Fälle von angeborenen Defektbildungen an den Extremitäten. Zeitschr. f. Heilk. Bd. 28. H. 6 (Femurdefekt, Ulna-, Vorderarmknochen- und Finger-defekt, Radiusluxation, Radiusdefekt mit Polydaktylie und Phokomelie).
- 261. Kingsbury, Alopecia congenita. Journ. of cut. dis. Bd. 24. p. 419.
- 262. Kirmisson, E., Spina bifida opéré heureusement trois jours après la naissance. Soc. d'Obstét. de Gynéc. et de Paris. Sitzg. v. 11. März. Annales de Gynécologie. 2. Folge. Bd. 4. p. 615.
- 263. Beckendeformität bei Spina bifida. Revue d'Orthopédie. Nr. 5.
- Kirste, Anencephalus. Nürnberger med. Ges. u. Poliklinik. Sitzg. v. 18. Okt. 1906.
   Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 393.
- Kobold, O., Ein Fall von kongenitalem Muskel- und Knochendefekt am Thorax mit Wachstumsstörung in den rechten oberen Extremität. Inaug.-Diss. Giessen 1905.
- Kövesi, G., Kongenitaler Herzfehler. Ges. d. Arzte. Budapest. Sitzg. v. 9. Febr. Pester med. chir. Presse. Bd. 43. p. 222.
- Kohts, Phokomelie und Hydrocephalie. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg. Sitzg.
   v. 29. Juni. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2024.
- Koller-Aeby, H., Ein angeborenes Herzdivertikel in einer Nabelschnurhernie. Arch. f. Gynäk. Bd. 82. p. 184.
- Konstantinowitsch, Zur Frage der Schwanzbildung beim Menschen. Zeitschr. f. Heilk. Bd. 28. H. 1 (Schwanzbildung bei einer monströsen Totgeburt).

- Koopmann, J., Die Hasenscharten an der Kieler Klinik v. April 1899 bis Juli 1907. Inaug. Diss. Kiel.
- 271. Korolew, N., Missbildung. Wratschebn. Gas. 1906. Nr. 50 (Cyklopie).
- 272. Koslowski, B. S., Angeborener Defekt beider Femora. Russ. Arch. f. Chir. 1906. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 35. p. 282.
- 273. Kovács, Ö., Amniounalagok általokozott befűrődés kétesete. Orvosi Hetilap. Nr. 49. (Beschreibung zweier Fälle von Verstümmelung der Extremiäten infolge intrauteriner Strangulationen durch amniotische Bänder.) (Temesváry.)
- 274. Krause, W., Angeborene Cerviko-Dorsalskoliose und ihre Beziehungen zur Halsrippe. Fortschr. d. Röntgenstrahlen. Bd. 10. H. 6.
- Krieg, Angeborene Kyphose. Arztl. Verein Hamburg. Sitzg. v. 5. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 390.
- 276. Kroemer, P., Operative Heilung eines Anus anomalus vulvovestibularis bei einem Säugling. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 462 u. Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzg. v. 15. Dez. 1906. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. p. 550.
- 277. Kroph, Untersuchungen über Hydronencephalie. Zeitschr. f. Heilk. 28. H. 1.
- Kuchenbauer, O., Hydromyelie mit Hydrocephalus internus congenitus. Inaug.-Diss. München 1905.
- Kühne, A., Über einen Fall von Syndaktylie und amniotischen Abschnürungen. Inaug.-Diss. München 1906.
- Kuh, Metatarsus varus congenitus. VI. Kongress d. deutschen Ges. f. orthopäd. Chir. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 702.
- Kuhn, Wolfsrachen. 79. Vers. deutscher Naturf. u. Ärzte. Abt. f. Chir. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2064.
- 282. Kutscher, F. und A. Rieländer, Ein Fall von Mikrocephalus und Encephalocele mit chem. Untersuchung von Zerebrospinalflüssigkeit. Monatsschr. f. Geburtsheilk. u. Gyn. Bd. 25. p. 819.
- 283. Kyrklund, Thorako- und Kraniopagus. Finsk. Läkaresällsk. Handl. Bd. 48. p. 334.
- 284. Landouzy, Malformations cardiaques chez les hérédosyphilitiques. Ac. de Méd. Sitzg. v. 28. Mai. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 728.
- Lange, L., Die Hasenscharten der Göttinger chirurg. Klinik v. Okt. 1895 bis April 1906. Inaug.-Diss. Göttingen 1906.
- Langenbach, E., Fall von Chondrodystrophia foetalis mit Asymmetrie des Schädels.
   Virchows Arch. Bd. 189. H. 1
- 287. Lapinski, Angeborene Nabelurachusfistel bei einem 2½ jährigen Knaben mit Hypospadie geringen Grades. Operation beabsichtigt. (Polnisch) Przeglad Lekarski Nr. 35. S. 449. (v. Neugebauer.)
- 288. Larkins, Situs viscerum inversus. Lancet Nr. 4353.
- 289. Larne, E., Des contractures congénitales. Thèse de Paris 1906.
- Lateiner, M., Ösophagusatresie mit Kommunikation mit der Traches. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. v. 28. Nov. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 2560.
- Laux, E., Fötale Hydrocephalie in ihrer Beziehung zur Geburt. Inaug.-Diss. München 1905.
- 292. Le Boutiller, Strangulated hernia in a seven weeks old infant. New York Surg. Soc. Sitzg. v. 8. Mai. Annals of Surgery. Bd. 46. p. 643.
- 293. Lecène, Spina bifida. Presse méd. 3. Juli.
- 294. Le Damany, P., La luxation congénitale de la hanche. Revue de Chir. Bd. 35. p. 742 ff.
- 295. Le Dentu und Mauclaire, Mains creuses congénitales avec pouce varus à angle droit. Revue de Chir. Bd. 35. p. 1095.
- 296. Leemann, J., Zur Kasuistik des Situs inversus viscerum totalis. Inaug.-Diss. Zürich.
- 297. Lefcowitch, C. H., Anencephalus. Arch. of Pediatr. August.
- 298. Legendre, M., Des malformations costales par défaut. Thèse de Lyon 1906/7. Nr. 67.
- Leiner, Hypotrichosis congenita. Wiener dermat. Ges. Sitzg. v. 7. Nov. 1906. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 809.
- 300. Leitner, A., Über überzählige Finger an Hand und Fuss. Inaug.-Diss. Erlangen 1905.
- 301. Lekszycki, Geburt eines Dicephalus. Gazeta Lekarska. p. 170. (Polnisch.)
  (v. Neugebauer.)
- Leslie, R. M., Congenital heart disease. Roy. Soc. of Med. Clinical Section. Sitzg. v. 8. Nov. Lancet. Bd. 2, p. 1388.

- 303. Letoux, A., Invagination et ètranglement de l'intestin à travers un diverticule de Meckel adhérent et ouvert au niveau de l'ombilic. Soc. de Chir. de Paris. Sitzg. v. 14. Nov. 1906. Revue de Gynéc. et de Chir. abd. Bd. 11. p. 136 (1 Monat altes Kind, Laparotomie, Tod).
- Levy, F., Missbildung der Hand durch Amnionabschnützung. Berliner Verein f. inn. Med. Sitzg. v. 16. Dez. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2647.
- 305. Levy, A. L., Spina bifida. Australasia. Med. Gaz. 20. Mai.
- Lexer, Myelocystocele lumbosacralis, Verein f. wissenschaftl. Heilk. Königsberg. Sitzg. v. 5. Nov. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 321.
- Lieber, Angeborene Struma. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien. Sitzg. v. 28. Nov. Wiener. klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1663.
- Mikrocephalie mit Paraparese der Beine. Med. Ges. Leipzig. Sitzg. v. 12. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 696.
- Lindsay, J., Malformations of the foetus. Glasgow Obstetr. and Gyn. Sitzg. v. 27. März. Lancet Bd. 1. p. 1021.
- Lifschitz, L., Über angeborene idiopathische Herzhypertrophie. Inaug.-Diss. Zürich. 1906.
- 311. Loebell, A., Über kongenitalen Radiusdefekt. Inaug.-Diss. Giessen 1906.
- Loening, F., Einseitiger kongenitaler Pektoralisdefekt bei einseitiger Amastie. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 17. H. 1/2.
- 313. Long und Wiki, Un cas d'agénésie cérébrale par transformation kystique du cerveau pendant la vie intrautérine. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 1121.
- 814. Lorenz, H., Doppelseitige, mit rüsselartig vorragendem Zwischenkiefer komplizierte Hasenscharte. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 82. p. 410.
- 315. Loubat, Spina bifida. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux, Sitzung v. 14. Jan. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 151.
- Ludloff, Phocomelie. Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau, Sitzung v. 12. Juli. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1972.
- Lücke, Angeborene Fingergelenk-Ankylose. Münchener med. Wochenschr. Bd. 53.
   Nr. 52.
- Lugenbühl, Myatonia congenita. Gemeins. Tag. d. Vereinig. niederrhein.-westfäl.
   u. südwestdeutsch. Kinderärzte in Wiesbaden v. 14. April. Deutsche med. Wochenschrift. Bd. 33. p. 1439.
- 319. Angeborene Hydronephrose. Ebenda p. 1440.
- 320. Lunn, J. R., Case of achondroplasia. Clin. Soc. of London, Sitzg. v. 25. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 292.
- 321. Lyman, C. B., Congenital hypertrophic stricture of the pylorus. Colorado Med. Juni.
- 322. Lynch, Dystocia from congenital cystic kidney of the foetus. Surg., Gynec. and Obst. 1906. Nov.
- 323. Mc Coll, A. E., Case of congenital umbilical hernia. Dominian Medic. Monthly. Toronto. Juli.
- 324. Macé, O., Présentation d'un foetus atteint de malformation de la tête. Buli. de la Soc. d'Obstetr. de Paris. Bd. 10. p. 310. (Encephalocele occipitalis und mangelhafte Ossifikation des linken Stirn- und Scheitelbeins. In der Diskussion erwähnt Bonnaire zwei Fälle von Schädeldefekt mit äusserem Substanzverlust auf der Haut, die eine Ulzeration vortäuschen können.)
- 325. Macewen, J. A. C., A case of achondroplasia. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 1646.
- Machol, Beiträge zur Kenntnis der Brachydaktylie. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. n. Chir. III. Supplement.
- 327. Mac Lean, J., Monster; labour impeded by bulky fetal body. British Med. Journ. Bd. 1. p. 436. (Anencephalus von 16 Pfund Schwere.)
- 328. Mac Leunan, A., Congenital dislocation of the patella. Glasgow Med. Journ.
- 329. Mc Williams, C. A., Some congenital anomalies of the hands and feet. Am. Journ. of Med. Scienc. Bd. 130. p. 602. (6 Fälle von Finger- und Zehenmissbildungen.)
- Madelung, Cephalocelen. Unterelsäss. Ärztever. Strassburg, Sitzg. v. 22. Dez. 1906.
   Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 663.
- Manasse, Angeborener Defekt der Ohrmuschel. 16. Vers. d. deutsch. otolog. Ges. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1199.
- 332. Marangoni, Makroglossie. Gazz. degli osped. Nr. 9.

- 333. Marchand, Überaus stark vergrösserte Lebern und Milzen zweier männlicher Zwillinge, die kurz nach der Geburt gestorben waren. Med. Ges. Leipzig, Sitzg. v. 29. Jan. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 908.
- 334. Markoe, J. W., Unusual malformation of cranial bones in a newborn infant. Bull. of the Lying-in-Hosp. New York, Juni. (Mehrfache Durchlöcherung der Schädelknochen.)
- 335. Marx, F., Über Agnathie. Inaug.-Diss. Giessen 1905.
- 336. Mauclaire et Olivier, La coxa valga et ses variétés. Arch. gén. de Chir. Bd. 2. Heft 1.
- 337. Maus, Kongenitale Missbildung. Gesellsch. f. Geburtsh. u. Gyn. Köln, Sitzung vom 10. April. Monateschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 871. (Grosses cystisches Lymphangiom am Halse.)
- 338. May, Ch. H. und W. A. Holden, Mikrophthalmus mit Oberlidcyste. Archiv für Augenheilk. Bd. 58. H. 1.
- 339. Mayer, M., Eine seltene Häufung angeborener Missbildungen und Kontrakturen. Vierteljahrsschr. f. ger. Med. 3. Folge. Bd. 34. p. 318. (Beugekontrakturen der Finger, Streckkontrakturen der Unterschenkel, Klumpfüsse, Verwachsung zwischen Penis und Skrotum, Strabismus und Nystagmus, Hydrocephalus internus; Kind eines Alkoholikers.)
- Maygrier, Ch., Foetus exencéphale. Bull. de la Soc. d' Obstétr. de Paris. Bd. 10.
   p. 180.
- Présentation d'un monstre symèle. Bull. de la Soc. d'Obstétr. de Paris. Bd. 10.
   p. 311.
- Mekerttschianz, A. M., Hydrocephalus in Beckenendlage. Shurn. akusherstwa i shensk. bolesn. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 351 und Gynäk. Rundschau. Bd. 1. p. 389.
- 343. Menge, Epignathus. Fränk. Ges. f. Geb. u. Frauenheilk., Sitzg. v. 3. Febr. Zentral-blatt f. Gyn. Bd. 32. p. 265. (Amputation des amorphen Zwillings.)
- 344. Mennacher, Meningocele. Gesellsch. f. Kinderheilk. München, Sitzg. v. 15. März. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1104.
- von Mering, Situs inversus. Ärztever. Halle a. S., Sitzg. v. 7. Nov. 1906. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 99.
- 346. Meyer, L., Ein Fall von angeborener, einseitiger, isolierter Spaltbildung am oberen Augenlid (Blepharoschisis). Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 632.
- 347. Situs viscerum inversus. Hospitalstid. Nr. 33.
- Michaelis, Hernia funiculi umbilicalis. Berliner Klinik. (Empfehlung der Laparotomie.)
- Michaud, L., Beitrag zur Kenntnis der kongenitalen idiopathischen Herzhypertrophie.
   Korrespondenzbl. f. Schweizer Arzte. Bd. 36. Nr. 24.
- 350. Miller, D. J. M., und C. Y. White, Case of congenital hydronephrosis, dilatation of ureters and hyertrophy of bladder. Arch. of Ped. New York. Mai.
- 851. Miyahara, T., Kasuistische Beiträge zur Lehre von Hydrocephalus congenitus internus. Inaug. Diss. München.
- 352. Molin und Gabourd, Sur une variété rare et tardive de tumeurs congénitales sacro-coccygiennes. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 519.
- 353. Montesano, Fall von Mikrocephalie. Zeitschr. f. Erforsch. u. Behandl. d. jugendl. Schwachsinns. Bd. 1.
- 354. Morey, G. B., Spina bifida. New Hampshire Med. Soc, 116. Jabresvers. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 177.
- 355. Morin, Ch., Contribution à l'étude des malformations congénitales de la main. Inaug.-Diss. Genf 1906.
- 356. Moussous, Rétrécissement congénital de la trachée. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Péd. de Bordeaux, Sitzung v. 27. Nov. 1906. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37 p. 105. (Tod nach 3 Monaten.)
- 357. Müller, H., Fall von Meningocele. Inaug.-Diss. München 1906.
- 358. Mulder, Kongenitale Atresie des Ösophagus und des Anus. Tijdschr. v. Geneesk. Nr. 7.
- 359. Muscatello, Per la cura operativa nella mancanza congenita del radio. Arch. di ortoped. 1906. Nr. 5.6. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 324.
- 360. Myers, H., Congenital absence of tibia. Amer. Journ. of Med. Scienc. Hft. 1. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 326.

- 361. Nacke und Benda, Schwere Geburt eines Acardius acephalus mit Herzrudiment (Hemitherium posterius). Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 468.
- 362. Nádosy, Ein Monstrum. Gyn Sekt. d. kgl. ung. Ärztever., Sitzg. v. 29. Mai 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1342. (Syncephalus triotus thoracopagus tetrabrachius et tetrapus.)
- 363. Nast-Kolb, Lymphangioma cysticum colli congenitum. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 52. p. 275.
- 364. Natanson, L., Mikrophthalmie. Moskauer ophthalm. Ges., Sitzg. v. 3. Okt. 1906. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 20. russ. Lit. Beil. p. 18.
- 365. Neter, E., Zur Pathogenese der Hirschsprungschen Krankheit. München. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1817. (Wird aus abnormer Verlängerung und Verlagerung der Flexur erklärt.)
- 365a. Neugebauer, F. von, Demonstration eines rachitischen Fötus mit Hydrocephalus internus, Aszites und Peromelie aller Extremitäten (Polnisch). Gazeta Lekarska. Nr. 1. p. 31.
- 365b. Beitrag zur Lehre von den Monstra duplicia (mit zahlreichen Abbildungen) mit Erörterung der Diagnose sub partu und der Therapie und Berücksichtigung der polnischen Kasuistik (Polnisch). Gazeta Lekarski. Nr. 6. p. 6, 54, 86, 101, 128, 1063, 1098, 1120, 1137.
- 366. Neurath, Gehirn eines Mikrocephalen. Gesellsch. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien, Sitzg. v. 14. März. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 429.
- Angeborene Herzfehler und zerebrale Kinderlähmung. 79. deutsche Naturf. Vers. Abt. f. Kinderheilk. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1672.
- 368. Neuwirth, Hirschsprungsche Krankheit. Ärztever, in Steiermark, Sitzung v. 30. Nov. 1906. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 929. 369. Niessner, F., Anus vulvo-vestibularis. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. Nr. 27.
- 370. Nijhoff, Röntgenaufnahme eines Xiphopagus. Niederl. gyn. Ges., Sitzg. v. 15. Dez. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 539.
- 371. Nové-Josserand, Pseudarthrose congénitale. Soc. de chir. de Lyon, Sitzung vom 22. Nov. 1906. Rev. de Chir. Bd. 35. p. 145.
- 872. Hernie ombilicale congénitale. Soc. de chir. de Lyon, Sitzg. v. 7. März. Ebenda p. 695.
- 878. Pied-bots congénitaux. Soc. de chir. de Lyon, Sitzung vom 14. März. Ebenda p. 697.
- 374. Nowikow, A., Operative Eingriffe bei angeborenen Entwickelungsfehlern. Shurn. akush. i shensk. bolesn. Nr. 11.
- 375. Openshaw, T. H., Congenital absence of the fibula. Roy. Soc. of Med., Clinical Sect., Sitzg. v. 11. Okt. Lancet. Bd. 2. p. 1088.
- 376. Double congenital dislocation of the hip. Hunterian Soc., Sitzung vom 27. März. Lancet. Bd. 1. p. 1021.
- 377. Absence of one fibula. Ebenda.
- 378. Congenital shortening of one femur and absence of fibula. Ebenda.
- 379. Opocher, E., Per lo studio degli anencefeli. Annali di Ost. e Gin. Anno 29. Vol. 1. p. 495-522. con 1 tav. Milano.
- 380. Orthmann, E. G., Fötale Peritonitis und Missbildung (Uterus und Vagina duplex, Hydrometra und Hydrocolpos congenita, atresia vaginae et ani, Peritonitis foetalis, Ascites.) Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 25. p. 302.
- 381. Otte, Über Spaltungsmissbildungen am unteren Körperende. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 105. (Skoliose, Klumpfüsse, Bauch Blasen-Dünndarm-Schambeinspalte, Cystenniere, Analatresie, Myelocystocele, Fehlen einer Nabelarterie, ferner noch 2 Fälle von Nabelschnurbruch.)
- 382. Ottendorf, Zur Frage des dreigliedrigen Daumens. Zeitschr. f. orthopäd. Chirurg. Bd. 17. Festschr. f. Bergmann. (3 Fälle.)
- 383. Packard, G. B., Case of congenital dislocation of the hip. Amer. Journ. of Orthop. Surg. April.
- 384. Pansch, K., Über Stenose des Isthmus aortae mit gleichzeitiger Persistenz des Ductus art. Botalli bei Neugeborenen. Inaug.-Diss. Giessen 1905.
- 385. Pape, Dicephalus dibrachius. Verein d. Ärzte Düsseldorfs, Sitzg. v. 13. Mai. Monatsschrift f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 875.
- 386. Parel, G., Contribution à l'étude du traitement de l'hydrocephalie congénitale. Thèse de Paris 1906 07. Nr. 251.

- 387. Passarge, Angeborener Hochstand der linken Skapula. Verein f. inn. Med. Berlin, Sitzg. v. 27. Mai. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 758.
- 388. Passemard, P., Contribution à l'étude des imperforations ano-rectales. Thèse de Montpellier 1906/07. Nr. 70.
- 389. Paterno-Castello, Symmetrische Brachyphalangie. Riforma med. Nr. 25. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1190. (Sucht den Einfluss psychischer Erregungen bei der Mutter durch Übertragung vom Sympathicus auf die Zerebrospinalzentren und durch protrahierte Uteruskontraktionen sowie Druck auf den Embryo zu erklären.)
- 390. Peckham, F. E., Case of congenital dislocation of the wrist. Am. Journ. of Orthoped. Surg. April.
- 391. Perimow, W. A.. Angeborenes Lymphangiom des Halses. Russ. Arch. f. Chir. 1906. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 35. p. 389.
- 392. Perrier, J., Contribution à l'étude de la structure et de la pathogénie des tumeurs sacro-coccygiennes. Inaug.-Diss. Genf.
- 393. Petersen, Mikrocephalie mit doppelter Kieferspalte und Verwachsung von Oberund Unterkiefer. Med. Ges. Kiel, Sitzg. v. 4. Mai. Münch. med Wochenschr. Bd. 54. p. 1555.
- 394. Peterson, E. W., Congenital goiter. New York Ac. of Med. Sect. on Ped., Sitzg v. 14. Nov. Med. Rec. New York. Bd. 72. p. 1002.
- Petrivalsky, J., Zur Ätiologie der Hirschsprungschen Krankheit. Casop. lek.
   česk. p. 457. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 1090. (Eine Gruppe von Fällen wird als kongenital anerkannt.)
- 396. Pfisterer, R., Hirschsprungsche Krankheit. Jahrb. f. Kinderheilkde. Bd. 65. H. 1/2. (Erklärt sie für kongenital.)
- 397. Phillips, S. P., Congenital heart disease. Harveian Soc. of London, Sitzg. v. 24. Jan. Lancet. Bd. 2. p. 295.
- 398. Pick, B., A case of malformation of the thumb. Lancet. Bd. 2. p. 1385.
- 398a. Pirokin, Zur Kasuistik der Misageburten. Fall von Defekt der Stirn- und Scheitelbeine. Wratsch. gazeta. Nr. 9. (V. Müller.)
- 399. Planchu und Richard, Le goître chez le nouveau-né. Gaz. des Hôp. Bd. 80.
- 400. Pokrowski, Situs viscerum inversus totalis. Wratsch 1906. Nr. 44.
- 401. Polano, Uterusvorfall beim Neugeborenen mit Spina bifida. Verh. d. Deutsch. Ges. f. Gyn. 12. Kongr. p. 418.
- 402. Porter, J. H., Achondroplasia, notes of three cases. British Med. Journ. Bd. 1. p. 12.
- 408. Posey, W. C., Congenital squint. Journ. of. Am. Med. Assoc. Bd. 49. p. 1428. 404. Potenko, W. W., Angeborene Cystennieren. Shurn. akush. i shensk. bolesn. 1906. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 32. p. 351. (Schwierige Geburt in Steiselage.)
- 405. Prawossud Th., Fall von Hemicephalie. Med. Obosr. 1906. Nr. 12.
- 406. Preisser, Makrodaktylie. Ärztl. Verein Hamburg, Sitzg. v. 10. Dez. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2617.
- 407. Pseudokongenitale Hüftgelenksluxation. Biol. Abt. d. ärztl. Ver. Hamburg, Sitzg. v. 4. Juni. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1800. (Wahrscheinlich durch Arthritis im ersten Säuglingsalter entstanden.)
- 408. Primrose, Anencephalus. Geb. gyn. Ges. zu Glasgow, Sitzung vom 24. Jan. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1451.
- 409. Princeteau, Spina bifida occlusa. Soc. d'anat. et phys de Bordeaux, Sitzung vom 19. Nov. 1906. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 44.
- 410. Subluxation congénitale des deux extrémités supérieures de radius en haut et en avant. Soc. d'anat. et de phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 27. Mai u. 8. Juli. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 474 u. 612.
- 411. Privat, Diagnose der kongenitalen Hüftgelenksluxation. Journ. de pract. 20. Okt.
- 412. Rabaud, Meningitis foetalis und Spina bifida. Arch. gén. de Méd. 1906. 21. Aug.
- 413. Rabère, Les courbures congénitales des os de la jambe et les pseudarthroses infantiles. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 1203.
- 414. Maladie de Little et luxation congénitale de la hanche. Soc. d'Obst. de Ginéo. et de Péd., Sitzg. v. 22. Jan. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 37. p. 217.

- 415. Rabère, Malformation congénitale de l'oreille externe. Soc. d'Obst., de Gynée. et de Péd., Sitzung vom 26. Febr. Ebenda p. 233. (Atresie des Gehörgangs, Atrophie der Ohrmuschel.)
- 416. Rachford, B. K., Hydrencephalocele and Spina bifida. Arch. of Paed. Mai.
- 417. Rankin, G., und E. C. Mackay, Achondroplasia. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 11.
- 418. Ranzi, Über kongenitale Thoraxdefekte. Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 16. H. 4/5. (Pektoralis-, Rippendefekte etc.)
- Reardon, T. J., Congenital laryngeal stridor. Am. Journ. of Med. Scienc. Bd. 134.
   p. 242. (Wird auf Missbildung des Kehlkopfeingangs zurückgeführt.)
- 420. Rector, J. M., Hydramnion; acrania with spina bifida. Amer. Journ. of Obstetr. Bd. 56. p. 852.
- 421. Reichsthaler, M., Über einen Fall von Doppelmissbildung. (Thoracopagus tetrabrachius.) Inaug.-Diss. Leipzig 1906.
- 422. Reyher, Zwei Fälle von Chondrodystrophie. Ges. d. Charité Ärzte, Berlin, Sitzg. v. 11. Juli. Berl. klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 1423.
- 423. Rice, J. H., Congenital stenosis of pylorus. Illinois Med. Journ. Mai.
- 424. Richard, E., Le goître chez le nouveau-né. Thèse de Lyon 1906/07. Nr. 65.
- 425. Ridout, Congenital atresia of the external auditory meatus. Southern. Branch of Brit. Med. Assoc., Sitzg. v. 21. März. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 812.
- 426. Riedl, Zur Kasuistik der Brachydaktylie; doppelseitige Verkürzung des 3.—5. Metakarpalknochens. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 11. H. 6.
- 427. Rielander, A., Fall von Hydrocephalus mit chemischer Untersuchung der Cerebrospinalflüssigkeit. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 529.
- Riether, Angeborenes Lymphangioma lipomatodes an der rechten Thoraxseite. Ges.
  f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien, Sitzg. v. 17. Jan. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 28.
  p. 216.
- Ringel, Zur Kasuistik der angeborenen Nabelschnurbrüche. Münch. med. Wochenschrift. Bd. 54. p. 1679.
- Risel, Angeborene linksseitige Hernia diaphragmatica. Med. Ges. Leipzig, Sitzg. v. 29. Jan. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 638.
- 431. Riss, Un cas d'encéphalocèle traité par l'excision. Soc. d'Obst., de Gyn. et de Paed. de Paris, Sitzg. v. 4. Febr. Annal. de Gyn. 2. Folge. Bd. 4. p. 611.
- 432. Monstre ectromélien avec malformations viscérales multiples. Soc. d'Obstétr., de Gyn. et de Paed. de Paris, Sitzg. v. 13. Mai. Annal. des gyn. 2. Folge. Bd. 4. p. 680. (Fehlen der linken und teilweise Entwickelung der rechten unteren Extremität. Verschluss des Kolon, Atresia ani, Fehlen der rechten Niere und Nebenniere und der Blase, linksseitige Cystenniere.)
- 433. Rittershaus, A., Beiträge zur Kenntnis des Nabelschnurbruches und der Bauch-Blasen-Genitalspalte. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 89. p. 257.
- 434. Riwkin, A., Fehlen des Stirn- und Scheitelbeines. Wratsch. Gas. Nr. 9. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. russ. Lit.-Beil. p. 23. (Will auf Versehen zurückgeführt werden.)
- 435. Robinson, J. W., Maternal impression. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 48. p. 876. (Fall von Talipes equino-varus beim Neugeborenen, möglicherweise als Folge von Versehen bezeichnet, weil das 4 Jahre ältere Kind derselben Mutter an derselben Fussstellung litt!)
- 436. Rocher, Syndactylie totale. Soc. d'anat. et phys. de Bordeaux, Sitzg. v. 22. Okt. 1906. Journ. de Méd. de Bordeaux. Bd. 87. p. 9.
- Rochon-Duvigneaud, Hydrocéphalie congénitale avec atrophie optique. Soc. de Neurol., Sitzg. v. 7. Marz. Gaz. des Hop. Bd. 80. p. 354.
- Rolleston, H. D., Congenital syphilitic obstruction of the common bile duct. Brit. Med. Journ. Bd. 2. p. 947.
- Róna, D., Spina biñda. Budapesti Orvosi Ujság. 1906. Nr. 44. Beilag. Chirurg. Ref. Pester med. chir. Presse. Bd. 43. p. 664.
- 440. Rosanow, W., Angeborene Kreuzbeingeschwulst. Med. Obosr. Nr. 17.
- Rosen, H. von, Ein seltener Fall aus der geburtshilflichen Praxis. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32. p. 262. (Acardiacus acephalus.)
- 442. Rosenbach, Foetus in foetu. Arch. f. klin. Chir. Bd. 81. H. 1.
- 443. Rotter, Geburtshindernis, durch die kindliche Niere veranlasst. Gyn. Sektion d. K. ungar. Ärztevereins Budapest. Sitzg. v. 9. Mai 1905. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 393. (Cystische Degeneration der linken Niere, die bis ins Becken herabreichte.)

- 444. Rotter, Hydrorrhoea uteri gravidi mit amnialen Missbildungen und Verkrümmungen der Frucht. Ges. d. Spitalärzte Budapest. Sitzg. v. 13. Febr. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 1563.
- H., Nabelschnurbruch bei 25 cm langer Frucht. Ges. d. Spitalärzte Budapest. Sitzg. v. 13. Febr. Pester med.-chir. Presse. Bd. 43. p. 760.
- 446. Ruge, K., Angeborene Herzfehler. Inaug.-Diss. Kiel.
- 447. Rugh, J. T., Maternal impressions, with report of a case. Arch. of Paed. November. (Glaubt an das Versehen.)
- 448. Runge, Acardius acephalus. Med. Verein Greifswald. Sitzg. v. 1. Juni. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1703.
- 449. Ryerson, Congenital club-foot. Am. Journ. of Surgery. März.
- 450. —, E. W., Case of congenital anterior dislocation of the hip. Am. Journ. of Orthoped. Surgery, April.
- 451. Sack, N., Operation bei Atresia ani congenita. Inaug.-Diss. Freiburg.
- Salaghi, Kongenitale Hüftgelenksluxation. Archivio di Ortoped. Bd. 23. H. 5/6. Ref. Brit. Med. Journ. Bd. 1. Epitome Nr. 164.
- 453. Salmon, J., Über die Morphologie der Skelettrudimente bei den Missbildungen mit Extremitätenverkümmerung (Ektromelen). Comptes rendus de 1. Soc. de Biologie. Bd. 61. Nr. 34.
- 454. Die Skelettrudimentverbindungen bei den Ectromelen. Ebenda Nr. 37.
- 455. Scheel, O., Kongenitale Herzfehler. Norsk Mag. f. Laegevidensk. Bd. 68. Nr. 4.
- 456. Schenk, E., Zwei Fälle von typischer Extremitätenmissbildung (Defekt der Ulna und Fibula). Frankfurter Zeitschr. f. Pathologie Bd. 1. H. 3.
- 457. Schiff, Angeborene Schulterblatthochstand. Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens H. 35 (Bergmanns Festschrift). (110 gesammelte Fälle und 7 Eigenbeobachtungen.)
- 458. Schirmer, E., Eine Reihe missbildeter Mädchen von einem Elternpaare. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 71. (Von 8 Kindern 3 Mädchen, alle hemicephal, während die Knaben alle wohlgebildet waren.)
- Schmidt, A., Zwei Fälle von Chondrodystrophie. Ärztl. Verein Altons. Sitzg. v. 27. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1098.
- Schnitzler, Hirschsprungsche Krankheif. Ges. d. Ärzte. Wien. Sitz. v. 14. Juni. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 784.
- Schönholzer, Retroperitoneales Teratom. Zieglers Beitr. z. path. Anat. u. allg. Pathol. Bd. 40. H. 2.
- 462. Schönstadt, Hirschsprungsche Krankheit. Berl. med. Ges. Sitzg. v. 17. Juli. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1507.
- 463. Schottelius, Gefrierdurchschnitt eines Hydrocephalus internus. Ges. f. Geburtsb. u. Gyn. Leipzig. Sitzg. v. 27. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1089.
- 464. Schottländer, Cysten des Nabelstranges. Mittelrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Sitzg. v. 15. Dez. 1906. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 25. p. 557.
- 465. Schreiber, R., Kongenitale Ösophagusatresie und Kommunikation mit der Trachea. Biol. Abt. d. ärztl. Vereins Hamburg. Sitzg. v. 12. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 810.
- 466. Schubert, M. W., Über Atresia ani congenita. Inaug. Diss. Leipzig 1906.
- 467. Schüller, A., Mikromelie. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilkde. in Wien, Sitzung v. 11. April. Wiener med. Wochenschr. Bd. 57. p. 892.
- 468. Schultz, W., Über kongenitale Brachydaktylie. Inaug. Dissert. Königsberg.
- 469. Schultze, R., Beitrag zur Kenntnis des angehorenen Nabelschnurbruches. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 85. p. 779.
- 470. Schwalbe, E., Die Morphologie der Missbildungen des Menschen und der Tiere. II. Teil: Die Doppelmissbildungen. Jena, G. Fischer.
- 471. Definition des Begriffs "Missbildung". Virchows Archiv. Bd. 189. Heft 3.
- Cephalothoracopagus und Thoracopagus. Naturhistor.-med. Verein Heidelberg, Sitzg. v. 28. Mai. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 876.
- 473. Schwamm, Missbildung einer Hand. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilkunde in Wien, Sitzung v. 11. März. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1480. (Verkümmerung, nur die Epiphysen waren vorhanden.)
- 474. Schwarzwäller, Missgeburt ohne Extremitäten. Wissenschaftl. Verein d. Ärzte zu Stettin, Sitzung v. 5. März. Berliner klin. Wochenschr. Bd. 44. p. 1126. (An der Plazenta eines toten Kindes.)

- 475. Schwoner, Missbildung einer Hand. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilkde. Wien, Sitzung v. 14. März. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 429.
- Spina bifida occulta. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilkde. in Wien, Sitzung v. 25. Okt. 1906. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 248.
- 477. Sebileau, Angiome congénital de la langue. Soc. de Chir., Sitzung vom 27. Nov. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 1642.
- Seefelder und Wolfrum, Eigenartige Linsenanomalie (Lenticonus anterior) bei einem viermonatigen menschlichen Fötus. v. Graefes Arch. f. Ophthalm. Bd. 65. Heft 2.
- 479. Seiffert, L., Über einen Fall von eingeklemmtem Nabelschnurbruch, nebst kasuist. Beiträgen. Inaug.-Dissert. Breslau 1905.
- Seitz, L., Drei Fälle von Nabelschnurbrüchen. Gyn. Ges. München, Sitzg. v. 21. Juni. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 480.
- Angeborener Grosshirndefekt. Ges. f. Kinderheilkde., München, Sitzg. v. 21. Febr. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 499.
- 482. Seligmann, Missbildung beider Gehörorgane bei Anencephalus. Ärztl. Verein Frankfurt a. M., Sitzung v. 19. Aug. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2071.
- Semjanikow, A., Syncephalus monoprosopus distomus, Thoracogastropagus tetrabrachius tetrapus. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. 1906. Nr. 8/9. Revue d. russ. med. Zeitschr. 1906. Nr. 10.
- 484. Sharp, W., Case of Prosopothoracopagus. West Virginia Med. Journ. April.
- 485. Shaw, H. L., Congenital malformation of the brain with report of a case of encephalocele.

  Journ. of the South-Carolina Med. Assoc. April.
- 486. H. L. und L. Baldauf, Congenital stenosis of duodenum. Amer. Paed. Soc., XIX. Jahresversamml. New York Med. Journ. Bd. 86. p. 567.
- H. B., und R. H. Cooper, Congenital heart disease. Clin. Soc. of London, Sitzg. v. 22. März. Lancet. Bd. 1. p. 884.
- 488. Sheffield, H. B., Congenital stenosis of the pylorus. Postgraduate. August.
- 489. Shelly, E., Superstition in teratology, with special reference to the theory of impressionism. Journ. of Amer. Med. Assoc. Bd. 48. p. 308 u. 363. (Hekampft die Ansicht vom Versehen.)
- 490. Shept, G. J. E., Contribution à l'étude des rétrécissement congénitaux de l'urèthre. Thèse de Bordeaux 1906.
- 491. Sjablow, N., Kombination von mehreren Missbildungen bei einem Neugeborenen. Wratschebn. Gas. Nr. 14. Ref. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 32, russ. Lit.-Beil. p. 24. (Zwei Meningocelen, Hasenscharte, Fehlen einer und Defekt der anderen oberen Extremität, Pes varus; Missbildungen in der Familie.)
- 492. Siegrist, H., Über Manus valga oder sogen. Madelungsche Deformität des Handgelenks. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 91. p. 524.
- de Silva, A. M., Hydrocephalus mit Augenmissbildungen. Brit. Med. Journ. Bd. 1. p. 1284.
- 494. Simmonds, Über angeborenen Mangel der grossen Gallenwege. Biol. Abtlg. d. ärztl. Vereins Hamburg, Sitzg. v. 20. Nov. u. 4. Dez. 1906. Münchener med. Wochenschr. Bd. 54. p. 341.
- 495. Singer, A., Unsere bisherige Kenntnis der angeborenen Haarlosigkeit des Menschen mit einem neuen Beitrage. Inaug.-Dissert. Erlangen 1906. (Fall von familiärer Haarlosigkeit mit mangelhafter Ausbildung der Finger- und Zehen-Nägel.)
- 496. Sippel, A., Gibt es männliche und weibliche Eier im Eierstocke? Bemerkungen im Anschluss an zwei Reihen gleichgeschlechtlicher missbildeter Kinder. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 31. p. 431. (Die Missbildungen waren auf die Knaben derselben Mutter beschränkt.)
- Slingenberg, Angeborene Missbildungen der Gliedmassen. Niederl. gyn. Gesellsch., Sitzung v. 16. Dez. 1906. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 768.
- 498. B., Misvormengen van Extremiteiten. Dissertatio Amsterdam. (Slingenberg beschreibt sehr breit alle Missbildungen der Universitäts-Frauenklinik und des Anatomischen Kabinets. Er meint, dass die meisten Missbildungen durch endogene Ursachen entstehen, z. B. die Strahldefekte mit ihren Übergangsformen, die Spaltungen der Hände und Füsse, Syn- und Brachydaktylie. Die Arten dieser endogenen Ursachen sind nicht zu bestimmen. Die ektogenen Missbildungen sind meistens durch ein mechanisches Trauma entstanden oder mittelst des Amnions.) (W. Holleman.)

- de Snoo, Kongenitale Ovarialhernie mit Tubenatresie. Niederländ. gyn. Gesellsch., Sitzung v. 26. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1446.
- Sorge, F., Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis des Situs viscerum inversus. Inaug. Dissert. Berlin 1906.
- 501. Spiller, W. G., Myatonia congenita Myohypotonia. Neurol. Zentralbl. Nr. 11.
- 502. und R. Allen, Internal hydrocephalus. Univ. of Pennsylvania Med. Bull. März/Apr. (Kongenital.)
- 503. Spišič, B., Angeborener Femurdefekt. Zeitschr. f. orthopäd. Chir. Bd. 18. Heft 1/2.
- 504. Spitz, M. M., Spina bifida. Wisconsin Med. Journ. Dez. 1906.
- 505. Spriggs, E. J., A case showing division of the clavicles into two halves, with other bony deformities; cleido-cranial dysostosis. Lancet. Bd. 2. p. 1599.
- 506. Stålberg, K., Angeborene Ophthalmoplegie. Hygiea. Bd. 70. Nr. 5. (Zwei Fälle.)
- 507. Stamm, Radiusdefekt und Klumphand. Arztl. Verein Hamburg, Sitzung v. 10. Dez. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2617.
- 508. Steijskal, Offener Ductus Botalli. Gesellsch. f. innere Med. u. Kinderheilkunde, Wien, Sitzung v. 7. Febr. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 273.
- Steiner, J., Ichthyosis congenita s. foetalis. Dermat. u. urol. Sektion d. Gesellsch. d. Ärzte, Budapest, Sitzung v. 27. März 1905. Pester med. chir. Presse. Bd. 43. p. 1272.
- 510. Steinharter, S., Fistula colli lateralis congenita. Inaug.-Dissert. München 1906.
- 511. Stephenson, S., Congenital anomalies of the eye. Med. Press and Circ. London. 18. Sept. ff.
- 512. Buphthalmus. Soc. f. the study of disease in children. Sitz. v. 15. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 590.
- 513. Stern und Burnier, Un cas de hernie étranglée et sphacélée chez un enfant de 10 jours; anus contre nature, guérison. Bull. de la Soc. d'Obst. de Paris. Bd. 10. p. 283.
- 514. Sternberg, Ischiopagus parasiticus. Arztl. Verein Brünn. Sitz. v. 21. Nov. 1906. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 28.
- 515. Stettiner, Atresia ani et communicatio recti cum parte prostatica urethrae und über multiple Darmatresien und -stenosen, Arch. f. klin. Chir. Bd. 83. H. 3. und Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. Kongressbeil. p. 67.
- 516. Stieda, A., Zur Ätiologie der Belastungsdeformitäten und über verwandte Gelenkerkrankungen. Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 85. p. 452. (Bespricht auch die angeborenen Missbildungen, Hüftgelenksluxation, Klumpfuss etc.)
- 517. Stieren, E., Study in atavistic descent of congenital cataract throug four generations.

  Ophthalmic Record. Chicago. Mai.
- Stieles, H. J., Large Encephalocystocele. Edinb. Med. Chir. Soc. Sitz. v. 15. Mai. Lrncet. Bd. 1. p. 1431.
- Still, G. F., Case of cleido-cranial dysostosis. Med. Soc. of London. Sitz. v. 11. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1388.
- 520. Stratz, C. H., Partus bij acranie en soortgelijke misvormingen van den Schedel. Nederl. Tijdschr. v. Verlosk. en Gyn. Jaarg. 17. (Partus bei Akranie und derartigen Schädelmissbildungen. Stratz unterscheidet zwei grosse Kategorien von Akranie. 1. Akranie infolge amniotischer Stränge [Simonartsche Bänder]. 2. Akranie infolge von Hydrops ventriculorum [mit oder ohne Riss der Gehirnbülle]: Anencephalie, Hydrocephalie und Encephalocele. Die erste Kategorie ist meistens mit wenig Fruchtwasser und allgemein schwächlicher Entwickelung der Frucht verbunden, und liefert also der Kleinheit der Frucht wegen keine geburtshilfliche Beschwerde. Die zweite Kategorie ist in den meisten Fällen an Hydramnios gebunden, weshalb Stratz vermutet, dass ev. ein kausaler Zusammenhang besteht zwischen dieser Form von Akranie und Amniosanomalie. Lag kein Hydramnios vor bei der Geburt, so ist es immer noch möglich, dass es früher, wenn auch in geringerem Masse vorhanden war. Verf. führt einige Beispiele zur Illustration dieser Behauptung an. An einem Falle von Encephalocele bespricht er die Therapie. Bei Akranie mit Anhäufung von Flüssigkeit kommt primo loco die Punktion der cystösen Teile zur Anwendung; übrigens überlasse man soviel wie möglich die Entbindung der Natur. Wenn die Diagnose zur rechten Zeit gestellt und das Kind gross ist, so ist die Wendung auf beide Füsse die am geringsten eingreifende Therapie.) (Mijnlieff.)
- 521. Strauss, Fissura abdominalis congenita, Rachischisis, Fehlen der Geschlechtsorgane. Arztl. Verein Nürnberg, Sitz. v. 7. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 949. (Bei einem Zwilling.)

- 522. Strauss, Zwillingsfötus mit Eventratio totalis und Spina bifida. Ärztl. Verein Nüraberg. Sitz. v. 7. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 814.
- 523. Gehäufte Missbildungen des Extremitätenskeletts. Arch. f. Orthopädie. Bd. 5. H. 4 und Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 16. H. 3'4. (Multiple Luxationen und Deformitäten des unteren Extremitäten teils mit, teils ohne Spina bifida; 5 Fälle.)
- 524. Suberbielle, H. M. A., Contribution à l'étude de la syndactylie. Thèse de Bordeaux 1906/7. Nr. 40.
- 525. Sutherland, G. A., Congenital pyloric stenosis. Clin. Soc. of London, Sitzung v. 8. März. Lancet. Bd. 1. p. 734.
- 526. Osteogenesis imperfecta. Clin. Soc. of London, Sitz. v. 22. März. Lancet. Bd. 1. p. 884.
- 527. - Congenital cerebellar ataxy. Soc. f. the study of the disease in children, Sitz. v. 18. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 295.
- Congenital deformities of the so-called Mongolian type of amentia. Ebenda.
- 529. Suttner, C. N., Case of congenital exomphalic hernia. Northwest Med. Seattle. Juli.
- 530. Swoboda, Stenose der Pulmonalarterie mit Septumdefekt. Ges. f. innere Med. u. Kinderheilk. in Wien, Sitz. v. 16. Mai. Wiener med. Wochenschr, Bd. 57. p. 1147.
- 531. Taddei, Contributo allo studio della spina bifida. Archivio di ortopedia 1906. Nr. 4.
- 532. Tellering, Angeborener Verschluss des Osophagus und Kommunikation desselben mit der Luftröhre. Verein der Arzte Düsseldorfs, Sitz. v. 15. April. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1620.
- 533 Theodorov, Zur Frage der amniogenen Entstehung der Missbildungen. Zeitschr. f. Heilk. Bd. 28. H. 3. (Die Spaltbildungen - 3 Fälle werden beschrieben - werden für amniogen erklärt, dagegen keineswegs alle Hemmungsbildungen.)
- 534. Thoma, R., Synostosis suturae sagittalis cranii. Virchows Archiv. Bd. 188. H. 2.
- 535. Thompson, G. F., Congenital hypertrophic stenosis of pylorus in infants. Surgery, Gyn. and Obst. 1906. Oktober.
- 536. J. E., Congenital cysts of the neck. Texas State Journ. of Medicine. Dezember 1906.
- Fall von Akranie. Journ. of Am. Med. Assoc. Bd. 47. Nr. 25. (Das Kind lebte 8 Tage.)
- 538. Thorel, Missbildetes Urogenitalsystem. Ärztl. Verein Nürnberg, Sitz. v. 5. Sept. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 2072. (Atresie der Urethra, Dilatation der Ureteren, offener Urachus.)
- 539. Tilanus, Coxa valga. Revue d'Orthopédie Nr. 2.
- 540. Tinnefeld, W., Cataracta congenita. Inaug.-Diss. Giessen 1906.
- 541. Tobler, L. Fall von kongenitalen Kontrakturen der oberen Extremitäten. Naturh.-
- med. Verein Heidelberg, Sitz. v. 26. Febr. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 859. 542. Myatonia congenita. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 66. H. 1. 543. Tachernow, W. L., Ungewöhnlich umfangreicher Dickdarm bei Kindern. (Das Megakolon wird nicht als kongenital, sondern als erworben bezeichnet.) Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 64. H. 6.
- 544. Tubby, A. H., Some common deformities of children. South-West London Med. Soc. Sitz. v. 13. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 592. (Besonders Missbildungen der Wirbelsäule.)
- 545. Congenital dislocation of the hip. Clin. Soc. of London, Sitz. v. 22. Marz. Lancet. Bd. 1. p. 884.
- 546. Tuffier, Dilatation congénitale du colon ou mégacolon. Soc. de Chir. Sitzung v. 7. Sept. Gaz. des Hôp. Bd. 80. p. 1544.
- 547. Ucke, Angeborene Duodenalatresie. Verein St. Petersb. Ärzte, Sitz. v. 20. Februar. St. Petersb. med. Wochenschr. Bd. 20. p. 300.
- 548. Uffenrode, Missbildungen der Ohrmuschel. Münch, med. Wochenschr. Bd. 54. p. 2130.
- 549. Unger, Cyklopie. Gyn. Ges. Breslau, Sitz. v. 28. Mai. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 1248 und Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 376.
- 550. Utrobin, Beschreibung einer Missgeburt mit Kraniorrachischisis. Jurnal akuscherstwa i shenskich bolesnei. September. (V. Müller.)
- 551. Vallega, Angeborene Zyanose. Acc. delle Scienze med. e nat. di Ferrara. Ref. Wiener med. Presse. Bd. 48. p. 75. (Gewöhnlich Folge eines angeborenen Herzfehlers.)
- 552. Variot, Littlesche Krankheit und Mikrocephalie. Gaz. des Höp. 1906. Nr. 25.
- 553. Vasen, A., Beitrag zur Lehre von den angeborenen Geschwülsten der Kreuzbeingegend und den durch dieselben bedingten Geburtsstörungen. Inaug.-Diss. Bonn 1906.

- 554. Vederame, P., Doppelseitiges angeborenes Linsenkolobom. Archiv f. Augenheilk. Bd. 57. H. 2.
- 555. dalla Vedova. Per la conoscenza delle cisti congenite del pavimento della bocca. Policlinico, Sez. Chir. Nr. 4-5. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 34. p. 1171.
- 556. Verocay, Demonstration mehrfacher Missbildungen bei einem Individuum. Wiss. Ges. deutscher Ärzte in Böhmen, Sitz. v. 19. Juni. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 1803.
- 557. Viana, O., Ein wichtiges Zeichen bei der Diagnose der Anencephalie. Rassegna d'Ost. e Gin. 1905. Juli. Ref. Zentralbl. f. Gyn. Bd. 31. p. 974. (Bei Druck auf die vorliegende Schädelbasis lebhafte Furchtbewegungen.)
- 558. Vieillard, M., Herzmissbildungen. Annales de Méd. et Chir. infant. 1. Jan.
- 559. Vielliard und Le Mec, Angeborene Obliteration des Ösophagus. Revue mens. des malad. de l'enfance 1906. Dezember.
- 560. Voelcker, A. F., Hyperthrophic pyloric stenosis. Clin. Soc. of London, Sitz. v. 8. März. Lancet. Bd. 1. p. 734.
- 561. Waldstein, Angeborene Herzfehler. Med. Ges. Chemnitz, Sitz. v. 13. Februar. Münch. med. Wochenschr. Bd. 54. p. 808.
- 562. Walther, H., Spontane intrauterine Zerreissung der Nabelechnur bei missbildeter Frucht. Gyn. Rundschau. Bd. 1. p. 404. (Spina bifida, Atresia ani et urethrae, Nabelschnurbruch, Geschlecht nicht erkennbar.)
- 563. Walton, J. M., Cases of probable maternal impressions. Lancet-Clinic. Cincinnati. 6. Juli.
- 564. Warner, F., Defects in development, their significance. Med. Press and Circ. London 1906. 12. Dez.
- 565. Warren, G. A., Malformations and maternal impressions. Journ. of the Arkansas Med. Soc. 15. April. (Glaubt an Versehen.)
- 566. R., Congenital dislocation of the hip. Soc. for the study of disease in children, Sitz. v. 15. Nov. Lancet. Bd. 2. p. 1465.
- 567. Watson, Congenital goitre after potassium jodide administration to the mother. Edinburgh Obst. Soc. Sitz. v. 12. Juni. Lancet. Bd. 1. p. 1714. (Mutter syphilitisch.)
- 568. Weber, F. P., Congenital heart disease with cyanosis. Clin. Soc. of London, Sitz. v. 25. Jan. Lancet. Bd. 1. p. 292.
- 569. Weiss, S., Angeborene Dilatation des Kolon. Ges. d. Ärzte Wien, Sitz. v. 1. Marz.
- Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 298. 570. Weiss-Eder, Angeborene Ptosis. Ges. f. inn. Med. u. Kinderkrankh. Wien. Sitz. v. 14. Nov. Wiener klin. Wochenschr. Bd. 20. p. 1562.
- 571. Wernstedt, Angeborene Pylorusstenose. Nord. med. Ark. Abt. 2. H. 1-2. Ref. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1550.
- 572. Wettwer, E., Fall von congenitaler Choledochuscyste. Inaug.-Diss. Göttingen.
- 573. Weymeersch, A., Kongenitale Pylorusstenose. Bull. de la Soc. Belge de Gyn. et d'Obst. Bd. 17. Nr. 4.
- 574. Wharton, H. R., Cleft palate. Pennsylvania Med. Journ. 1906. Nov.
- 575. Wieland, Fortschreitender Riesenwuchs im Säuglingsalter. Med. Ges. Basel, Sitz. v. 15. Nov. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 407. (Riesenwuchs des linken Fusses.)
- 576. Wiener, G., Thorakopagen mit symmetrischer Janicepsbildung. Gyn. Ges. München, Sitz. v. 12. Juli. Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 26. p. 486. (In der Diskussion ein weiterer Fall von L. Seitz.)
- 377. Wilhelm, J., Ein Beitrag zur fötalen Eventration. Inaug.-Diss. Jena 1906.
- 578. Williamson, O. K., Congenital morbus cordis. Med. Soc. of London, Sitzung v. 11. Febr. Lancet. Bd. 1. p. 427.
- 579. Wilmanns, R., Über die mediane Halsfistel. Beitr. z klin. Chir. Bd. 55. p. 549.
- 580. Wilson, S. S., Congenital umbilical hernia. Western Med. Rev. Omaha. April. (Operation drei Stunden p. p. Heilung.)
- 581. Wittek, Partieller Tibiadefekt. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 17. (Festschrift für Bergmann.)
- 582. Wolbach, S. B., Congenital rhabdomyoma of the heart. Journ. of Med. Res. Juli.
- 583. Woltke, W., Situs viscerum inversus. Med. Obosr. 1906. Nr. 12.
- 584. Würtz, Kongenitales Myxödem. Unterelsäss. Ärzteverein Strassburg. Sitzung v. 2. Febr. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 1199.

- 585. Wunsch, M., Angeborene habituelle Luxation des linken Kiefergelenkes mit gleichzeitigen Bildungsfehlern des linken äusseren Ohrs. Deutsche med. Wochenschr. Bd. 33. p. 514.
- 586. Wynter, Amyotonia congenita. Royal Soc. of Med., Clin. Sect. Sitz. v. 18. Dez. Lancet. Bd. 2. p. 1761.
- 587. Yates, H. W., und J. E. Davis, Congenital umbilical hernia. Americ. Med. Januar.
- Zapolowski, B. v., Über einen Fall von Sakralteratom beim Neugeborenen. Inaug.-Diss. Greifswald 1906.
- 589. Zjablof, Fall von mehreren Missbildungen bei einem Kinde. Wratsch. gaz. Nr. 14.
  (V. Müller.)
- 590. Ziegler, C. E., Case of conjoined twins complicating labor in a patient with multiple uterine fibromata. Pennsylvania Med. Journ. 1906. Nov.
- Zingerle, H., Fall von Hydroencephalocele occipitalis. Zeitschr. f. d. Erforschung des jugendl. Schwachsinns. Bd. 1. H. 5.
- 592. Zipkin, R., Über ein Rhabdomyom der linken Lunge und Hypoplasie der rechten bei einer totgeborenen Frucht. Virchows Archiv. Bd. 189. p. 1.

## Nachtrag

zur

## Geburtshilflich-gynäkologischen Anatomie.

- 1. Acconci, G., Sull'innervazione dell'utero nella donna. Nota preventiva. La Ginecologia, Rivista pratica. Vol. 4. p. 624—630. Firenze. (Acconci hat die Innervation des weiblichen Uterus an 7 fötalen Gebärmüttern vom 4.—9. Monate nach der Methode von Ramón studiert. Die zahlreichen ganz deutlichen sympatischen Ganglien sind nach Verf. in zwei Hauptgruppen geteilt: die eine befindet sich längs der Cervixkante, da wo die Vagina sich am Uterus anheftet; die andere dagegen am Isthmus und auch hier lateralwärts. Beide Gruppen hängen beiderseits durch eine Ganglienkette zusammen. Am Uteruskörper sind die Ganglien viel seltener, befinden sich aber immer längs der Kante des Organes und reichen bis in die äusseren Muskelschichten, fehlen dagegen in den inneren. Man sieht die Nervenfasern in den oberflächlichen und tiefen Muskelschichten und auch in der Schleimhaut laufen. Die letzten Verzweigungen dringen zwischen die Muskelfasern und enden nahe dem Kern mit einer Endplatte.)
- Cesa-Bianchi, D., Sulla fine distribuzione del connettivo nel corpo luteo. Nota preventiva. Bollettino della Società med.-chirurg. di Pavia. Anno 21. p. 175-185. Pavia. (Poso.)
- 3. Contributo alla conoscenza dei fenomeni di secrezione della cellula luteinica. Nota preventiva. Bollettina della Società med.-chir. di Pavia. Anno 21. p. 96—107. Pavia. (Im Protoplasma der Luteinzellen von Bos, Equus und Sus hat Cesa-Bianchi chromatophile Granula um den Kern herum gesehen, die er für albuminoide hält und am meisten bei dem jungen Corpus luteum fand. Solche Granula ändern sich nach Verf. später in Lecithintropfen, die zuerst an der Peripherie der Cytoplasma liegen, dann von diesem austreten und in den Blutkreislauf gelangen. Das Lecithin würde also nach Verf. die vermeintliche innere Sekretion des Corpus luteum darstellen. Das Lutein, das bekanntlich aus dem Blut stammt, hätte in dieser Beziehung eine ganz nebensächliche Bedeutung.)
- Marocco, C., Sull'innervazione della cervice uterina. Archivio ital. di Gin. Anno 10.
   Vol. 2. p. 169—180. con 1 tav. Napoli. (Poso.)

## Sach-Register.

Totalexstir-Abdominale pation des Uterus Resultate 128, 129.

Technik 127, 199. Abnabelung 907. Abortus 562, 566 ff.

- Einleitung des 570, 722, 838.

- febriler 567.

und Infektionskrankheiten 843.

krimineller 571, 841. Abszess des Musculus psoas 679.

der Parotis 679.

- des Uterus 679.

Adenom, malignes der Niere

des Uterus 112 ff. Adenomyome 106. Adhasionen 169.

nach Laparotomie 38, 177. Adnexe im allgemeinen 162.

Entzündungen, Behandlung derselben 170.

Adrenalin 495.

bei Osteomalacie 635.

Arztliches Berufsgeheimnis 793, 797.

Ätzung der Uterusschleimhaut 81.

Akute gelbe Leberatrophie

532. Album inurie gravidarum 535.

Alexander-Adamsche Operation 85, 198.

Alkohol als Desinficiens 694. Allgemeinerkrankungen

in der Schwangerschaft 525. Allgemeines 43.

Amaurose 536, 652, 719.

Amenorrhoe 490.

Anaemia perniciosa 538, 543.

– im Wochenbett 719.

Anatomie der Beckenvenen

der Harnblase 216.

der Harnleiter 267.

der Harnröhre 207.

Geburtshilflich-Gynäkologi-

sche 410 ff., 936. der Nieren 284.

der Ovarien 369.

topographische 5.

des Uterus 413, 554.

Angina 686 Angiome 560.

Antistreptokokkenserum 675, 687, 706.

Anurie 305.

Anzeigepflicht bei Kindbettfieber 698, 881.

Appendicitis 11, 12, 18, 168. und Schwangerschaft 530. Argentum aceticum 500, 915.

Arterioskleros ederUterusgefässe 81.

Asphyxie Neugeborener 902. Aspirin, Wirkung auf Uterus

Atresia vaginalis 610, 806,

Augen verletzungen unter der Geburt 899.

Bacterium coli 677. Bäderbehandlung 7.

Bakteriologie der Cystitis 234.

— des Lochialsekretes 676. - der Scheide 466, 676.

Bakteriologische Untersuchungen bei Laparotomien 40.

- Blutuntersuchungen 675. Barberiosche Reaktion 820. Bartholinische Drüsen 157.

- Cysten der 157. - Karzinom der 157. Basedowsche Krankheit 538. Bauchhernien, postopera-

tive 158, 160. Bauchschnitt 197 ff.

Bauchwand, Erkrankungen der 158 ff.

Beckenbindegewebe 178 ff.

Beckenboden 609.

Beckenendlagen 658ff. Beckenentzündungen 18.

Beckenerweiternde Operationen 766 ff.

Beckenexsudate 171.

Beckenmesser 432, 452, 629.

Beckenvenen 422.

Beckenveränderungen nach Hebosteotomie 784.

Beischlaf, Beweis des statt-

gehabten 808. Verletzungen bei 826.

Belastungstherapie 7. Berufsgeheimnis 793, 797.

Biersche Stauung 6, 7, 81,

Biologie der Geschwülste 112 ff, 125.

Blasenmole 560.

Blasensteine 252.

als Geburtshindernis 604. Blasenscheidenfisteln

277, 611. Blasenverletzungen bei

Hebosteotomie 788.

Blasenzervixfisteln 277. Blastomyceten 18.

Blennorrhoe der borenen 453, 500, 504, 913.

Blutagar 674. Blutdruck bei Eklampsie 619.

- bei Schwangerschaft 462.

- im Wochenbett 719.

Blutgerinnung während der Menstruation 189.

Blutkoagula in der Scheide 697.

Blutplättchen 462. Blutstillung bei abdominaler Totalexatirpation des Uterus 128. bei Laparotomie 38, 39. Blutungen aus Darm 495.
— unter der Geburt 607 genitale 75, 82, 149, 192, **5**59. — der Harnblase 230. intrakranielle 494, 667, 668, 897. - Nabelschnur 911. - Nieren 301. Blutuntersuchungen, bakteriol. 675. Blutveränderungen 11, 12, 433. — in der Gravidität 462. bei Puerperalfieber 683. - bei Serumbehandlung 707. Bossis Dilatation 726. Brustdruse 437, 486 ff. Brustwarzen 483. Brustwarzenbehandlung 715.

#### C.

Calomel 453. Caput obstipum congenitale 899. Carcinom siehe Karzinom. Catgut 43, 197. Cervix siehe Zervix. Chinin 437, 448, 606. Chirosoter 694. Chirurgie der Harnorgane 201, 202. — der Nieren 292. — der Ovarien 892. - der Ureteren 273. Chlorose 72. Chlorzink 81. Cholecystitis im Wochenbett 717. Chorea gravidarum 539. Chorionepitheliom 185. Curettement bei Abort 569. Cysten der Bauchhöhle 41. der Nieren 317, 322.
der Ovarien 390, 403, 409. - der Scheide 144. - der Vulva 155. Cystenniere 654. Cystitis 230 ff. Bakteriologie 234. Therapie 241. Cystoskopie siehe Kystoskopie. Cytotoxine der Ovarien 377.

Dämmerschlaf 456. Dammnaht 609, 610. Dammplastik 151, 607 ff., | Elektrizität 7.

Dammriss 150 u. 151, 607 ff, 610. kompletter 610. - zentraler 610. Dammschutz 607. Darmblutungen 495. Darmstörungen, postoperative 39.

Dauer der Schwangerschaft 836.

Dekapsulation der Nieren 296, 297, 649. Desinfektion 44 ff., 65. der Scheide unter der Ge-

burt 453. Diabetes und Gravidität 538. Diätetik der Geburt 449.

– der Neugeborenen 491. - der Schwangerschaft 466. - des Wochenbettes 482.

Diagnose, gynākologische 4, 5, 9. der Erkrankungen der Harn-

blase 217. der — — Harnorgane 201. Nieren 287.

 Schwangerschaft 466, 835. Dilatation der Zervix nach

Bossi 613, 726.

— nach Müller 613.

Douglasabszess 171, 172. Drainage der Bauchhöble 40, 41, 42, 172. der Harnblase 222. - des Uterus 700.

Drillinge 656. Durchfälle, postoperative 39.

Dysmenorrhoe 18, 61, 72, 74, 190 ff. Dysmenorrhoea mem.

branacea 78, 192.

E.

Ehekonsens bei Gonorrhoe 823. Ei, Entwickelung 469. Junges 421, 475. Eieinbettung 416, 421, 475, 476, 617. Eihaute, Retention 640, 702. 761. Einwilligung zur Operation 793 ff. Eiterungen siehe Entzündungen.

Eklampsie 640 ff. - Folgezustände 653.

ohne Krämpfe 652. Nierendekapsulation bei 297.

– Sektionsbefund 651. — Therapie 649. - Wesen 646.

Elephantiasis vulvae

Embryome 408.

Endemie bei Puerperalfieber

Endometrițis s. Entzündungen des Uterus. Endotheliome des Uterus 132.

Enges Becken 605, 619 ff., 738.

Entwicklungsgeschichte 415 ff., 422. Entwickelung des Eies 469.

Entwickelungsfehler 71 ff., 915 ff.

der Frucht 652 ff., 915 ff. — Harnblase 224

- Harnleiter 268.

 Herzen 496. - Nieren 299.

Ovarien 369.

-- — Scheide 139 ff., 805.

 Uterus 68, 71, 617, 806. - Vuiva 152, 199.

Entzündungen der Adnexe 170. - Bartholinischen Drüsen

157. — Harnblase 230.

- Harnleiter 268.

 Nieren 324. - Ovarien 388.

 Scheide 148. Therapie 6.

der Tuben 173.

des Uterus 74, 77, 80—82. der Vulva 158.

Enuresia 229.

Epitheliome des Uterus 112. Erbsche Lähmung 505, 900. Ergotin 44ff.

Erosionen der Portio 72. Erstickungstod, Befund

bei 906. Exanthem bei Puerperalfieber 679.

bei Serumtherapie 707. Exstirpation des Uterus

abdominale 127, 128, 129. 199. des Uterus vaginale 129.

Extraktion 724.

nach Müller 660.

Extrauteringravidität 161, 177, 396, 572.

## F.

Falsche Lagen 657 ff. Fibroide des Ovarium 406. Fibroma molluscum 610. uteri 716. Fieber unter Geburt und Wochenbett siehe puerperale Infektion. Fistel, Blasen-Scheiden 277.

- Blasen-Zervix 277.

chosen.

Geisteskrankheiten siehe Psy- | Harnblase, Naht 223. Fistel, Harnleiter-Genital 281. Harnröhren-Scheiden 276. Gelatine bei Melaena 667. Florencesche Probe 820. Fractura humeri intra partum 668. Frauenkrankheiten, Therapie und Pathologie 5. Freiluftbehandlung bei Kindbettfieber 706. Fremdkörper in der Bauchhöhle 876. in der Harnblase 261 – in der Scheide 149, 877. im Uterus 877. Fruchtwasser 479. Frühaufstehen von Laparotomierten 37. Frühdiagnose der Schwangerschaft 835. Frühgeborene 498. Frühgeburt, künstliche 562,

631, 722, 743, 779. Berechtigung zur Einleitung 838. Fünflinge 657. G. Gallensteinerkrankungen 17. Gangrän der Vulva und Vagina 148, 153. der Harnblase 238. Gartnerscher Gaug 172. Gastritis 498. phlegmonosa 531. Gaudanin 695. Geburt, Fieber unter der 678. Gerichtsärztliches 789, 857. Herzfehler 603. — Hindernisse 596, 610, 629. Infektionskrankheiten 603. Nachgeburtsperiode 636. - Nervenkrankheiten 603, 871. - Neubildungen 607. Operationen 720 ff. - Pathologie 596 ff. Physiologie 445. Vaginifixur 618. — Ventrofixation 618. Verletzungen 604, 610. – de**s K**indes 897. Geburtshilfe 425 ff. Allgemeines 425. Geschichte 429. - Operationen 720 ff. Rechtliche Fragen 435, 789, 857. Lehrbücher der 428. Geburtsmechanismus **44**€, 602. Gefässerkrankungen des Uterus 305. Gefrierdurchschnitt Kreissender 602.

Gelenkrheumatismus in Beziehung zur Menses 73. Generationspaychosen 718. Genitaltuberkulose 169. Gerichtsärztliche Geburtshilfe 789. Geschichte der Geburtshilfe 429. Geschlechtsbildung, Beeinflussung der 61. Geschwülste, ihre Beziehungen zur Immunitätsforschung 125. siehe Neubildungen. Gesichtslage 657. Glykogen 463, 464. Gonococcus 677. Kultur 825. Nachweis 824. Gonorrhoe 45 ff., 67, 77, 822. der Augen Neugeborener 453, 500, 504, 913. Diagnose der 824. Ehekonsens bei 823. der Harnröhre 208. bei Kindern 825. der Nieren 679. - und Schwangerschaft 518. - Sterilität 823. Graviditas ovari 396, 572 ff. tubaria 177, 572 ff., 590. Gummihandschuhe 695. Gymnastik 7. Gynäkologie, Handbuch der 4. Lehrbücher der 4. Gynatresie siehe Atresia vaginalis. H. Haarwuchs in der Schwangerschaft 543. Haematoma vulvae 157, **6**10. Haematocele 161. Haemophilie 484. Händedesinfektion 677, Haftpflicht nach Operationen 795. Handbücher 4, 428. Harnblase 216 ff. Anatomie 216. Blutungen 230. Diagnostik 217. Drainage 222. Entzündungen 230. Fremdkörper 260. Gangran 238. Katheterismus 223. Kystoskopie 220. Lageveränderungen 247. - Missbildungen 224.

Neubildungen 254. Neurosen 226. Parasiten 261. – Physiologie 216. inder Schwangerschaft 216. Steine 252. - Therapie 217. Harngenitalfisteln 276ff. Harnleiter 263 ff. Anatomie u. Physiologie 267 Bildungsfehler 268. Entzündungen 268. - Lage- und Gestaltveränderungen 269. Neubildungen 269. Steine 269. Verletzungen 273. - Chirurgie 273. Harnleitergenitalfistel 281. Harnorgane 201 ff. Chirurgie der 202. Diagnostik 201, 202. Harnröhre 203 ff. Anatomie 207. Gonorrhoe 208. - Neubildungen 215. Prolaps 208. - Tuberkulose 214. Harnröhrenscheidenfisteln 276. Harnsäureausscheidung bei Eklampsie 648. Harnveränderungen während der Gravidität 463. Hauterkrankungen, Beziehung zu weibl. Genitalorganen 18. Hebammen wesen 441,698. Hebosteotomie 631, 775, 866. Hermaphroditismus 151, 800 ff. Hernien 158 ff. nach Hebosteotomie 788. Herpes zosterim Wochenbett 719. Herzdivertikel 496. Herzfehler, Berechtigung zur Einleitung der Frühgeburt 839. – und Geburt 603. - Gravidität 587. Herzhyperthrophie in der Gravidität 464. Heissluftbehandlung 7. Heisswasser-Alkoholdesinfektion 677. Hirnblutungen bei Neugeborenen 494, 667, 668, ĕ97. Hinterscheitelbeineinstellung 658. Hydrocephalus 654 Hydronephrose 317. Hydrops gravidarum 536.

der Ovarien 390, 403, 552.

— der Scheide 144, 147.

- der Urethra 215. Kastration 384, 807.

Katheterismus 223.

Graviditāt 465.

perale Infektion.

Klinikberichte 439.

Klistier-Schädigung

Kochsalzinfusion bei Ek-

Kohabitationsverlet-

Konglutinatio orifici ex-

ter Kohabitation 822.

Kopfgeschwulst 668.

Kreuzbein, Sarkom 629.

Kystoskopie 220, 289.

L

Kraurosis vulvae 153.

Kunstfehler 797.

Koli-Bakterium 677.

Kindeslagen 445.

Kindsmord 903.

durch 878.

lampsie 650.

Gefahr der 879.

zungen 826.

Kollargol 706.

Kolostrum 488

Kongenitale

terni 612

841.

610.

Kolpeuryse 726.

510ff., 910ff.

vaginae 610.

im Tierexperiment 125.

bei Osteomalacie 635.

Kindbettfieber siehe puer-

367.

Hydrorrhoea gravidarum 561. Hydrosalpinx 178. Hydrotherapie 7. Hygiene 6. Hymen 139. Hyperemesis gravidarum 507, 647, 840. Hypernephrom 365.

### I u. J.

Ikterius, gravidarum 532. - neonatorum 497, 907. Ileus 38, 169. im Wochenbett 717. Immunisierung, aktive durch Streptokokken 41. Impfmetastasen 127. Implantation von Ovarien **808.** Impotentia coeundi u. concipiendi 800. Incontinentia urinae 208. Indikation für geburtsh. Operationen 604. Infantilismus 71, 806. Infektionskrankheiten u. Abort 893. Gravidität 512, 603. Wochenbett 717. Influenza im Wochenbett 717. Instrumente 193 ff. f. geburtshilfl. Operationen 72Õ. Intoxikation 675. Intranielle Blutungen siehe Hirnblutungen. Intrauterinpessar 687. Inversio uteri 88, 199, 568, 618, 869. Jodkali bei Eklampsie 651. Jodkautschuk als Händedesinficiens 695.

### K.

900. Lagen, Falsche 657 ff. Kaiserschnitt 605, 613, Lageveränderungen der Nieren 307. 631, 750 ff., 759, 779. - nach Frank 759, 779. – Ovarien 369. — an der Toten 849. — des Uterus 82 ff. - Trauma als Ursache 82, 84. vaginaler 613, 630, 726. Kallobiotik 6. Laktation u. gerichtlicher Medizin 879 ff. Karzinom des Uterus 112ff. Laparotomie, Allgemeines 19. - als Geburtshindernis 613. 617. - und Schwangerschaft 130. - Bakteriologische 553, 613, 617. suchungen bei 40. Blutstillung 38, 39. - Therapie des inoperabelen Nachbehandlung 37—39. 9, 45, 129, 130. – Totalexstirpation des — Nahttechnik 41—43. Uterus wegen - Schnittführung 42. - abdominale 127, 129. Laryngitis 495. vaginale 129. Lebensfähigkeit der Neu- der Harnblase 254, 257. geborenen 896.

Karzinom des Nierenbecken | Lebensproben Neugeborener 903 ff. Leberveränderungen der Schwangerschaft 463. Leibbinden 483, 485, 486. Leichengeburt 850. Leichenstarre, intrauterine 667. Lehrbücher 1ff., 427ff. Kehlkopfbefunde in der Lehrmittel 427. Leukozytose bei Appendizitis 11, 12. gynäkologischen krankungen 11, 12. - Puerperalfieber 683. - in der Schwangerschaft 462. Lichttherapie 7. Ligamentum latum 162ff. rotundum 162ff. Lithopadion 669. Littlesche Krankheit 667. Luftembolie 128. Lumbalanästhesie 43ff., 61, 62, 63, 64. Lungenschwimmprobe 903. Lustmord 816. Syphilis Lysolvergiftung 799. M.

Konzeption bei beschränk-Magenerweiterung, akute 717. Körperpflege der Frau 3, 6. Magnesium sulfuricum bei Eklampsie 650. Malaria 519. Manie, posteklamptische 6°2. Krimineller Abort 571, Manuelle Plazentarlösung 454, 638, 640, 685, 869. Mussage 7. Mastitis 489, 714. Mechanismus der Geburt 446, 602. Medikamente 67. Melaena 495, 496, 667, 911. Menstruation 183. Labium minus, Verletzung Menstruatio praecox 822. Meteorismus im Wochen-Lähmungen Neugeborener bett 717. Methylenblau 483. Metritis 80. dissecans 680. Milch 483, 486 ff. Milchsäure bei Eklampsie 647. Missbildungen siehe Entwickelungsfehler. Müllersche Extraktion 660. Multiple Schwangerschaft Unter-654 ff. Mutterkorn 436. Myelitis transversa 603. Myome des Uterus 91 ff., 105 - 108.

als Geburtshindernis 613,

mit Nekrose im Wochen-

617.

bett 716.

Myom und Schwangerschaft | Nieren, Nervöse Störungen | Parasiten der Harnblase 261. 108, 552.

N.

Nabelschnur 479. Anomalien 661. - Blutungen 911. — Infektion 907. - Versorgung 500, 907. - Vorfall 661 ff. Nachgeburtsblutungen 639. Nachgeburtsperiode 454,

636. der Kreissenden 455. Nahttechnik 200

bei Harnblasennaht 223 - — Laparotomie 42, 43, 196. Narkose 44 ff., 64, 455. Nasenuntersuchungen in der Gravidität 464.

Nebenschilddrüse siebe Parathyreoidea. Nephrotomie 294. Nervenkrankheiten in

ibrer Beziehung zur Geburt – Gynäkologie 13,

157. Harnentleerung

226. Nierenfunktion

301. - Schwangerschaft 840.

- Wochenbett 717, 883.

Neubildungen als Geburtshindernisse 606.

der Harnblase 254. - Harnleiter 269.

– — Harnröhre 215. – Niere 360.

- Ovarien 390, 402.

- Scheide 144, - des Uterus 91. der Vulva 155.

Neugeborene 491, 884.

— Ikterus 497, 907. — Lähmungen 900.

- Lebensfähigkeit 896. Nabelinfektion 907.

- Plötzliche Todesfälle 912. Verblutungen 911.

Verletzungen 897.

Neurasthenie 13. Neuritis im Wochenbett 683. Nieren, Anatomie und Physiologie 284.

Anurie 305. - Blutungen 301.

Chirurgie 292. - Cysten 317, 322.

- **Literungen 324**, 679.

Gefässerkrankungen 305. - Hydronephrose 317, 320.

- Missbildungen 299.

301.

Neubildungen 360.

Parasiten 368. Steine 350.

Tuberkulose 336.

Verlagerungen 307.

 Verletzungen 348. Nierendekapsulation, s.

Dekapsulation der Nieren. Nierenerkrankungen, Diagnostik 287.

in der Gravidität 583. - bei Parametritis 18.

Nierensteine 351, 536.

Ödem der Vulva 610. Operationen, beckenerweiternde 766 ff.

geburtshilfliche 720.

in der Schwangerschaft 555, 850.

Operationsfehler in der Geburtshilfe 866. Operationslehre, gynāko-

logische 4, 193 ff. Operationsmethoden,

neue 195 ff. Ophthalmoblennorrhoe

453, 500, 504, 913. Osteoarthritis deformans

juvenilis 629. Osteomalacie 619 ff., 634.

Ovarien 369 ff. Anatomie und Physiologie

**369**. Chirurgie 392.

Corpus luteum 380.

– Cytotoxine 877.

- Ektopische Schwangerschaft 396.

Entwickelungsfehler 369. Entzündungen 388.

— Hāmatome 379.

Kastration 384. Lageveränderungen 369.

 Neubildungen 390, 396, 402. Röntgenbestrahlung 377.

Stieldrehung 393.

und Schwangerschaft 398,

Transplantation 375. Ovariotomie 392.

in der Gravidität 552. Ovulation 190.

Pankreas 464. Panophthalmie im Wochenbett 682. Parametritis 18, 178 ff. Paranephrale Abszesse 335. Parathyreoidea 647.

 Niere 368. Parotitis 679. Parovarial cysten 409. Pathologie der Gravidität 507 ff. - der Geburt 596. – des Wochenbettes 669.

Pferdeserum bei Kindbettfieber 703, 709.

Pflege des Körpers der Frau 6. Pemphigus neonatorum 504, 910.

Perforation des Uterus 89, 90, 570, 679, 874. rforation beim

Perforation 741, 747, 778, 864. Perhydrasemilch 483

Perineotomie 610. Peritoneum des Beckens

162. Peritonitis, Behandlung 40.

postoperative 39.

- tuberkulöse 43.

Perityphlitis siehe Appendizitis.

Pessare 87. intrauterine 687.

Phantom, geburtshilfliches 428.

gynäkologisches 6. Phimosis 155.

Phlegmasia alba dolens 682.

Phosphorvergiftung 800. Physiologie der Geburt 445.

- der Gravidit**ät 4**59. Harnblasenfunktion216.

- Harnleiter 267.

- Neugeborenen 491. Nieren 284.

– Ovarien 369

des Wochenbettes 483. Physostigmin 38. Plazenta, Biologie 476.

manuelle Lösung 638, 640, 685, 869

praevia 663, 761.

Retention 638, 761.

Vorzeitige Lösung 559, 639. Plazentartumoren 560.

Pneumonie bei Neugeborenen 496.

Pocken 519. Polyarthritis s. Gelenk-

rheumatismus.

Polyp bei Harnröhre 215. Prolaps der Harnblase 249.

 Harnröhre 208. – Ovarien 379.

— des Uterus 85, 8**6.** 

operative Behandlung 81, 87.

und Schwangerschaft 553.

der Vagina 142.

– plastische Operationen 142. Protargol 915.

Prozessus vermiformis siehe Wurmfortsatz.

Pruritus vulvae 157. Pseudohermaphroditismus 803.

Psychose 542.

unter der Geburt 603, 871.

- inder Schwangerschaft 840. im Wochenbett 717, 883.

Pubotomie siehe Hebosteotomia.

Puerperale 669 ff. Infektion

– Ātiologie 669.

- Anzeigepflicht 698.

— Exanthem 679.

GerichtsärztlicheBedeutung

881.

- Kasuistik 685. – Progn**ose 68**3.

- Prophylaxe 687.

Serumtherapie siehe diese.

— Statistik 669, 684.

Symptome 669.

- Therapie 675, 678, 687, 699. Puls in der Schwangerschaft 537.

Pyāmie. Therapie 709. Pyelitis 328ff., 533ff. Pyelonephritis 328 ff, 533 ff. Pylorospasmus 498.

#### Q.

Quecksilbervergiftung 798. Querlagen 658ff. verschleppte 661.

# Rachitisu. Osteomalacie

Rachitis tarda 629.

Rechtliche Fragen der Geburtshilfe und Chirurgie **43**5. Rektale Untersuchung unter der Geburt 696. Residualharn 488. Resorption einer Schwangerschaft 561. Retention der Eihäute 639, 761. – des nachfolgenden Kopfes 661. der Plazenta 568, 638, 761. Retinitis albuminurica 535. Retroflexio uteri 82ff. gravidi 553, 618. Röntgenbestrahlung von Ovarien 377, 808. - Schwangeren 841. Röntgenuntersuchung bei senilem Uterus 91. Röntgotherapie 7, 9. Rühlsche Handgriff 660. Ruptura uteri 568, 613 ff., **61**8, **6**75, **8**68.

#### S.

Salpingitis 173. Sarkom der Niere 367.

- Ovarien 407.

des Uterus 132.

des Kreuzbeins 629. Sauglingsterblichkeit 499, 500 ff.

Saugbehandlung Mastitis 715.

Schädellagen Entstehung 480.

Schädelverletzungen unter der Geburt 897.

Scheidenspülungen in der Geburt und im Wochenbett 697.

Schilddrüse s. Thyreoides. Schnittführung bei Harnblasenoperationen 223.

- Laparotomie 42, 194, 197.

Schumburgsche Händedesinfektion 695.

Schwangerschaft 459ff. - Dauer 452, 836.

Diatetik 466

— Diagnose 466, 835.

gerichtlich-medizinisch 826.

— und Karzinom 544. - multiple 654.

Operationen während 850.

Pathologie 507.

— Physiologie 459. — im rudimentären Neben-

horn 572.

und Tuberkulose 603.

Unterbrechung der 838. Verletzungen während der

849.

Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus 459. der Harnblase 216.

Schwimmprobeder Lungen 903.

Secacornin 437.

Secale cornutum 436. Selbstinfektion 676. Serumexanthem 707.

Serumtherapie 675, 687, 703, 706.

Silkworm 198.

Sittlichkeitsverbrechen 808 ff.

Skopolamin 456.

-Morphiumdämmerschlaf **456**, 800, 870.

Sophol 913.

Sperma, Nachweis von 820.

Spirochate 503. Staphylococcus 677.

Stauung, von Bier 6, 7, 81,

715. Steinniere 355.

Steisslage 658 ff.

Stenose des Muttermundes 612.

Sterilität 807, 823.

- und Sterilisierung 66. durch Lageveränderung des

Uterus 82.

durch Myome 106. Stieldrehung bei Ovarialtumoren 393.

Stillen 437, 884. Stirnlage 657.

Stoffwechsel in derSchwangerschaft 463.

Streptococcus 674, 681. Streptokokken, Immunisierung mit 41.

Stuhl von Säuglingen 505. Sturzgeburt 863. Sublimatvergiftung 798.

Suprarenin 436. Symphysiotomie 772 ff. 632,

Syphilis 192, 824.

der Neugeborenen 510 ff., 910 ff.

und Schwangerschaft 518. Stenosen des Zervikalka-

nales 612.

Tabes 604. Tetania styreopriva 539. Tetanus neonatorum 505, 910.

Therapie der Blasenerkrankungen 217 ff.

der Cystitis 241 ff.

durch Röntgenstrahlen 7, 9. Thigenol 67

Thornsche Handgriff 657.

Thrombose 681. - nach Operationen 39.

Thrombus vulvae 157. Thymustod 496, 912.

Thyreoidea, Beziehung zur Eklampsie 647.

Torsion der Tuben 177. Transplantation Ovarien 375.

Trauma und Schwanger. schaft 548, 567. Tuben 173 ff.

Anatomie 172.

- Entzündungen 173. – Gravidität 177.

- Torsion 177.

Tuberkulinreaktion 169. Tuberkulose der Harnblase 244.

- der Harnröbre 214.

– Genital 148, 169.

— der Nieren 336. -- des Peritoneum 43, 170.

— und Schwangerschaft 514, 603.

und Unterbrechung Schwangerschaft 838.

- des Uterus 74.

Typhus abdominalis 603. im Wochenbett 717.

U.

Übertragung der Frucht 572.

Umschlingung der Nabel-schnur 662. Unfall als Ursache der Retro-

fiexio 82, 84. Unterbindung von Arterien bei inoperablen Geschwül-

sten 198. Unterbrechung der Graviditāt, Berechtigung 838.

— — wegen Herzerkrankungen 839.

— — — Hyperemesis 840. — — — Psychosen 840.

- — — — Tuberkulose **83**8. Urachus 262. Uramie im Wochenbett 719.

Ureterenkatheterismus 289, 341. Uretersteine 269.

Urethra siehe Harnröhre. Urethralpolyp 215. Urinverhaltung 554.

Urogenitaltuberkulose 169. Uterus 68 ff.

— Abszess 679. - Anatomie 413, 554.

– Entwickelungsfehler 68, 617.

- Entzündungen 75, 77, 82. - Fremdkörper 877.

Lageveränderungen 82, 86.

— Neubildungen 91 ff. — — Adenome, maligne 112.

- - Chorionepitheliom 135. - Epitheliom 112. - Karzinom 112, 613, 617,

siehe dieses. - Myom 91, 105, 108, 552,

613, 617. Sarkom 132

- Perforation, siehe diese.

— Ruptur, siehe diese.

 Schwangerschaftsveränderungen 465.

Uterus, Tuberkulose 74. Uterus bicornis 572, 594. Uteruspolyp 617.

V.

Vagina 139 ff.

Atresie 139, 610.

Blutungen 149.

Entwickelungsfehler 139.

Entzündungen 148.

Ernährungsstörungen 148. Fremdkörper 149.

Karzinom 147. Konglutinatio 610.

Neubildungen 144.

Verletzungen 149, 826. Vaginaler Kaiserschnitt 613, 650, 726.

Vaginifixur 85. und Geburt 618.

Vaginismus 157. Vanadium 67.

Varizblutung 555.

Venen des Beckens 422. Ventrofixation 84, 199, 200.

und Geburt 618.

Vergiftungen 797. Verhandlungen der deut-

Gesellschaft schen Gynäkologie 1903.

Verletzungen bei der Geburt 604, 610.

der Harnblase 249. - Neugeborener 897 ff.

 der Augen 899. – — der Extremitäten 899.

— des Schädels 897.

- der Nieren 348 - der Scheide 149, 826, 871.

der Ureteren 263.

- des Uterus 555, 849. - der Vulva 157, 610, 871. Vierlinge 656.

Virginität, Beweis der 808, **8**20.

Vorfall der Nabelschnur 661.

Vorzeitige Lösung Plazenta 559, 639. Vulva 152 ff.

Cysten 155.

Elephanthiasis 154.

 Entwickelungsfehler 152. Entzündungen 153, 154.

Ernährungsstörungen 153.

— Hämatom 157, 160. - Kraurosis 154.

Neubildungen 155.

— Ödem 610.

- Praritas 157.

Tuberkulose 154. - Verletzungen 157.

Vulvitis 153.

Wandermilz 537.

Wanderniere 307, 309.

Wehenerregende Mittel 437, 448, 606. Wendung 724. Wiederbelebung Neuge-

borener 494, 668, 902.

Wochenbett, Diatetik 482. - Fieber im 669

— gerichtlich-medizinisch 879. — Pathologie 669.

- Physiologie 482.

Psychosen 717, 883.

Wurmfortsatz 162 ff.

Z.

Zange 723.

- hohe 606, 658, 748.

Zerreissung der Nabel-

schnur 662. Zervikalanomalien

611.

Zervikalstenose 612. Zeugung 469.

Zwillinge 473, 654 ff.

# Autoren-Register.

Die fett gedruckten Zahlen sind Referate.

Aall 654. Aarons 3, 183 Abadie 155, 226. Abbe 263. Abel 91. Abell 263. Abbot 19. Abma 915. Abondanti 661. Abraham 43, 183. Abramow 261. Abt 235, 324. Abulodse 761. Abukosow 263. Acconi 360, 936. Acconci 477. Ach, A. 43. Acker 884. Ackermann 572. Dall'Acqua 278. Acquaviva 277. Adam 350. Adamson 324, 669, 711, 826. Adenot 750. Adjeroff 572. Adler 76, 78, 185, 188, 856, 360, 369, 638, 761. Adrian 237, 286, 356, 359, 850. Agafanow 613, 619. Agareff 68. Aginlar 663. Agofonow 130. Aĥern 135. Ahlefelder 7, 178, 193. Ahlfeld 150, 449, 452, 837, 884, 915. Ahlfelder 720. Aimé 410. Akerblom 43. Akinow 657. Alaize 183, 369.

Alapy 351. Albarran 201, 285, 291, 321, 828, 882, 841. Albeck 831, 596, 613, 915. Albers-Schönberg 220. Alberts 44, 193. Albertin 254, 390, 392. Albrecht, H. 9, 11, 18, 19, 78, 91, 144, 168, 178, 179, 351, 683, 789. - P. **814** Aldrich Blake 112. Alegiani 916. Alexander 317, 669, 695. Alfieri 87, 144, 555, 562, 720, 884. Alglave 112, **810**, 317, 572. Allaben 572. Allan 230, 885, 916. Allen 65, 91, 317, 469, 572, 687, 837. Allessandri 290, 324. Allis 916. Allison 247 Allwood 572. Alsberg 13, 384. Alzheimer 509, 542, 840. Amandoin 155. Amann 75, 108, 112, 130, 139, 144, 173, 278, 800, 889. Ambard 916. Amblard 360. Ammann 871. Amory 808. Amson 7. Amstel von 826, 839. Ancel 7, 380, 410, 808. Andebert 573, 650, 651. Andéroidias 614, 876. Anderson 237, 360, 850.

Andews 750.

Andreas 678.

Andrews 19, 88, 91, 132, 369, 573, 850. Andry 203. Aneck-Hahn 139, 800. v. Angerer 304. Ansaldo 825. Anspach 44, 148, 150, 209, 825, 885, **913**. Antecki 148. Antefage 173. Antiffe 573. Antonini 789. Anufrieff 751. Apert 284, 809. Apelfstedt 607, 660, 724, 863. Applegate 669. Aps 885, 911. Arcangelia 155. Arcangeli 619. Arcelin 351, 857, 860. Arcelli 491. Archambault 91. Archibald 362. Ardonin 108, 545. Armour 317. Armstrong 292. Armugam 224. Arnd 44. Arning 916. Arnold 44, 573, 808. Arnolds 916. Arumgam 402. Arzac 916. Asch 148, 179, 231, **333**, 596, 751, 822, 881, 883. Aschaffenburg 13. Aschheim 192 Aschoff 459, 664. Ashby 324, 916. Ashhurst 916. Assareto 112, 180, 149, 607.

Andrew 348.

Beck 317, 916.

Becker 19, 179.

Atanasescu 173. Atkins 287. Atwood 885. Aubert 826. Aubert 826. Auché 885, 916. Audebert 867. Aufrecht 812, 814. Augustin 89. Aulhorn 12, 185, 144. Ausems 916. Austerweil 218, 231, 287. Auvray 263, 276, 351. Auwers 520. Avarffy 44. Axler 68. Ayres 380, 679.

B.

Baar 478. Bab, H. 44, 502, 518, 602, 885. Babesch 871. Babler 348. Back, W. 44 Backer 44, 809. Bade 916. Bäcker 148, 766, 867, 868. Bacon 42, 198. Baer 217. Baeumler 916. Baffoni-Luciani 469, 685. Bahrdt 916. Bailly 711. Baisch 19, 170, 509, 511, 619, 629, 630, 633, 669, 701, 750, - B. **44, 68** Balacesco 113. Balakien 871. Balazs 398. Balch 830, 852. Baldwin 142, 162, 164, 165, **886**, 800, 857. Baldy 19. Balika **605**, 636, 640, 652, 661, 726, 751, 916. Bálint 669, 711. Ball 254. Ballantyne 91, 429, 479, 654. Ballenghien 766. Ballerey 44. Ballerini 470, 477, 520. Ballet 711. Balogh 711. Baloscheff 563 Balthazard 826. Banasz **605**. Bandler 13, 19, 44, 179, 209, 822 Banga 91. Banholzer 231. Baquel 751. Bar 427, 463, 640, 648, 652, 654, 885. Barbarossa 13. Barberio 89.

Barbour 92, 108, 162, 850, 869. Barbur 652. Bardeleben, H. v. 19, 75, 455, **681**, 766, **890**. Bardy 19. Barger 44. Barker 44, 63. Barkley 348. Barla-Šzabo 573. Barling 226, 231, 296, 317. Barnard 272. Barnes 916. Barnsby 292, 804. Baron 916. Baros 687. Barozzi 5, 594. Barr 324, 574. Barragány Bonet 307. Barrett 44, 82, 162, 171, 231, 407. Barringer 222, 290. Barron 429. Barrucco 13. Barry 150, 867. Barta 544, 728. Barth, A. 10, 12, 392, 851. — C. 888, 407, 584. Barthas 517, 888. Barthélamy 847. Bartlett 263, 269, Barton 848. Bartrina 828 Bartsch 68, 139, 800. Bass 458, 870. Bassenge 916. Basset 92, 94. Basso 132, 460. Bastedo 19. Batemann 789. Bates 667. Batier 844. Batigne 44. Batini 885. Batnand, J. 13. Battle 278. Batujeff 916. Baudet 49, 544. Baudouin 916. Bauer 92, 113, 135, 148, 179, 548, 597, 608, 618, 619, 715, 827, 871. Baumann 868, 888. Baumert 789. Baumgarten, v. 19, 74, 148, 79Š. Baumgartner 916. Baumgärtner 183. Baumm 252, 619, 76 866, 867, 868, 898. 766, 781, Bausset 827. Bayard 654. Bazy 217, 254, 288, 821, 822, 360. Beale 916. Beardsley 301.

Beatus 638, 762.

Beaufumé 227.

Bec, Le 19, 98.

G. 687. Beckett 859. Béclère 113. Bédrune 711. Beedle 916. Beer, E. 19, 829. Bégouin 113. Belfield 254. Bell 19, 92, 152, 156, 193, 393. Belley 339. Beltz 916. Benda 658, 765, 928. Bender 92, 94, 108, 154. Bendersky 7. Benedict 812, 864. Beneke 19, 496, 885, 912. Benelli 658. Benndorf 19, 198. Benneke 27, 149, 436, 607, 848. Bennet 916. Bensis 297. Benvist 568, 886. Bérard 144. Berblinger 249. Berczeller 139, 148, 449, 521, 544, 610, 612. Berdet 640. Berg 44, 226, 865, 809, 821. Bergell 248. Berger 716, 917. Bergesio 44, 544, 640. Bergmann 179, 917. v. Bergmann 201, 917. Bergmeister 917. Bergonier 7. Bergrath 917 Beriel 666, 885. Bering 789. Beringer 518. Berka 92, 144. Berkeley 441. Berkenheier 917. Berlin 410, 639. Bernard 840, 587, 889, 917. Berndt 19, 162. Bernstein 217, 884, 407, 619. Berny 858, 867. Berruti 19, 44. Berry 19. Bertholet 487, 491. Bertin 231. Bertino 455, 459, 462, 548, 766, 885. Bertschinger 384. Besenbruch 867. Besley 249. Besserer 85. Besseyre 597. Betagh 351. Bettmann 13, 162. de Beule 144. Beumer 905. Beuttner 7, 290, 871. Beveridge 92. Beveradorf 687. Beyea 307. Beyaert 158, 173. 60

Barbey 19.

Bial 789. Boeckel 20. Bouvier 20. Biancardi 827, 917. Böhme 917. Bouvretère 663. Bovée 20, 92, 113, 173, 179, 195, 887, 403, 574. Biasotti 429, 885. Boerma 656, 720, 764, 866. Biberfeld 45. Böttcher 917. Bötticher 917. Bider 809. Bovéri 7.3. Bovier 620. Bovin 726, 784. De Bovis 298, 676, 846, 879 Bidone 260, 725. Bogdanowics 393. Bienaimé-Dewojno 913. Bogen 917. Bier, A. 45. Bierhoff 212, 226. Bogoduroff 687. Bogoljubow 260, 365. Boyd 92, 109, 113, 403, 466. Biffi 491. Bogoras 155. **467**, 544. Bijlsma 183. Boguslawski 203. Boyen-Young 20, 162. Billington 38, 310, 315. Bohlmann 45. Boysen 113. Boxwell 254 Bohnstedt 688. Binda 809. Boije 869. ter Braak 297, 640, 644. Binder 917. Bindi 369. Boise 20. Bradford 314. Bradshaw 254, 351. Braithwaite 827, 848. Boissard 439, 618, 688, 841, Binswanger 540, 841. Biörkenheim 418. 917. Bircher 20, 346, 398, 597, 851. Boiti Trotti 351. v. Bramann 900. Brammer 88, 869. Birchmore 458. Bokarius 820. Bird 348. Bokelmann 511, 517, 589, 542, Brand 483. Birkhoven 851. 571, 838. Branders 203. Birnbaum 10, 20, 45, 148, 162, 169, 189, 245, 336, 348, Boldt 20, 45, 67, 9', 108, 113, 162, 172, 209, 212, 384, 394. Brandeis 574. Brandt 92, 262. Bolintineau 800, 885, 911. Brandts 162. 347, 427, 463. Birsch 384. Branson 476. Bolk 151, 415, 800, 917. Bishop 92, 254, 810, 315, 316, Bollenhagen 515, 517, 518, 640, Brat 45, 790. 706, 762, 889. Brault 918. 687. Bispinck 917. Bolognesi 295. Braun 20. Bittner 917. Boltenstern, v. 13. v. Braun-Fernwald 90, 843, Bittorf 857, 917. Bonachi 917. 874. Bonasz 751. Braunert 767. Blaauw 368. Blackburn 365, 917. Bond 20, **328**. Brauns 648. Blacker 92, 135, 730, 839. Bondi 155, 415, 438, 465. Braunwarth 822. Blaim 619. Bone 40, 711. Brav 899. Blair 917. Boni 663. Breakstone 203. Blake 20, 162. Le Blanc 302. Böniger 261. Bonin 7, 380, 808. Bonnabel 917. Breau 620. Bredsky 13, 157. Brehm 45. Blanchet 45. Bland-Sutton 89, 92, 113, 544, Bonnaire 688, 758, Brelet 912. Bonneau 217. 751, 851, 885. Bremermann 324. Blane 714. Bonnet 415, 427, 470. Brend 790. Blaschko 828. Bonnet-Labordière 569. Brennecke 809, 918. Blau 113, 891. Bleibtreu 470, 555, 562. Brenner 179, 633. Bonney 144, 369. Borchgrevinck 249. Brenning 214. Bleichröder 917. Borelli 139. Brentano 20, 268, 317, 325, Born 88, 614. v. Bleiweiss 809. 360. Bloch 13, 45, 68, 139, 217, 223, 844, 491, 806, 917. Blodgett 917. Borrmann 179, 263. Borszeky 20, 574. Boruttau 790, 793. Bresler 809. Brettauer 68, 130, 139, 409, 806, 851. Blum 228, 806, 857, 667. Breuer 767. Borzczki 212. Brewer 13, 325. Bosc 429. Brewis 92, 109, 392, 544, 851. Brian 360, 361. Blumberg 20, 193, 197. Blumenstock 917. Bosch 268. Boss 214. Blumenthal 12, 183, 433, 462, Bosse, B. 45, 63, 918. Briand 553. Bossi 113, 429, 481, 635, 729, 669, 767, **799**, 917. Bricker 688 Blumer 917. 837.Brickner 142. Blumm 885. Bossler 68. Bricont 44. Boston 68, 226, 324, 806. Blumreich 460, 512, 568, 602, Briggs 114, 320, 396. Bottomley 226, 231, 238. 841, 866, 868. Brin 574. Brindeau 156, 253, 574, 604, Boas 162. Boucaud, de 918. 618, 689, 655, 827. Bochénski 652. Bouchacourt 491. Bochénsky 113, 317, 917. Bocquel 556, 655. Boucher 20, 351. Brink 148, 438, 618, 751. Bouchet 92, 396. Bouffe de Saint-Blaise 484, Britze 92. Broca 20, 151, 314, 918. Boddaert 348. Bodenstein 244. 886. Brodhead 827. Bodländer 235. Bourcart 82. van der Broek 410. Bodnár 809. Bourret 620. Bröse 93. Body 800. Böck 711. Boursier 92, 144, 179, 392, 711.

Boutiller 925.

Brongersma 317, 346.

Bronn 877.

Brook 109. Brooke, M. 44, 93. Brothers 20, 109, 151, 710, 808, 844 Brouardel 816. Broun 384. Broun Le Roy, siehe Roy. Brown 45, 226, 252, 258, 263, 804, 317, 344, 359, 631, 728, 886, 918. Brownlee 325. Brugsch 918. de Bruine 517. Brun 252, 278, 767, 868. Brunet 269, 438. Bruni 217, 263, 287, 317, 351. Bruning 203, 429. Brünings 109. Brunn, M. v. 65. Brunner 13, 21, 45, 348, 396. Bruno 214. v. Bruns 201, 336. Brunsvic Le Bihan 21. Brunswig 45. Bruschetino 825. Bubenhofen 918. Buchanan 236, 326, 886, 918. Buchau 886 Buchmann 21 Bucura 45, 878, 411, 416, 479, 574. Buday 840. Budin 491, 650, 888. Bue 82, 597, 658. Bücheler 93 Bürger 13, 252, 620, 665, 744, 762, 786, 867, 868. Bürgers 460. 132, 434, 435, Büttner 109, **468**, **468**, **469**, **511**, **545**, 597, **618**, **650**, 669, 726, 764, 851. Bugge 899. Bukojemsky 213. Bukojewsky 173. Bulins 93. Bull 158, 918. Bullard 900. Bum, A. 7. Bumm, E. 21, 93, 108, 114, 127, 128, 179, 297, 427, 428, **460, 602, 620, 649,** 858. -- von 809. v. Bunge 427. Burci 295. Burckhard, O. 81, 114, 707. Burckhardt, L. 64, 168, 220. Burdsinsky 545, 851. Burgess 822 Burghardt 918. Burgos 351. Burian 226. v. Burk 799. Burkhardt, L. 13. Burmeister 45. Burnet 229. Burnier 495. Burlando 114. Burr 156. Burty 109, 552, 851.

Busch 767, 867, 868.
Buschke 212, 429.
Busscher 348.
Busse 21.
Butler 455.
Butlin 114.
Buxton 21.
Buzzi 720.
Bybee 21.
Byford 21, 162.
v. Bylicki 482, 449, 460, 629, 720.
Bystrow 918.

C.

Cabanés 641. 704 Cabot 257, 260, 301, 317, 822, 224 Caccia 235. Cache 88. Cadilhac 918. Cadwalader 847. Cahen 42, 160, 653. Calabrese 21 Calderini 182, 521, 751, 851. Caldesi 42, 152. Caliri 447. Callender 607. Calmann 87, 135, 168, 531, 851, 918. Calmels 636. Calot 918. Calwell 231, 844.

Cameron 45, 114, 135, 575,

Campbell 89, 90, 109, 312, 398,

513, 851.
Campenon 179.
Cann, siehe Mac Cann.
Cannaday 703.
Cannady 150.
Cantineau 21.
Captiain 688.
Cappone 473, 828.
Caracciolo 351.

688, 918.

Cardazzo 394. Carey 361. Carles 201. Carli 711. Carman 351. Carmichael 183, 875.

Carmody 918, Carnot 286. Carpenter 325. Carr 44.

Carson 132. Carstens 13, 369, **558**, 851. Caruso 439, 663, 918. Carwardine 21, 162.

Carwardine 21, 162. Casalis 83, 173, **679**. Caskie 93.

Caspary 762. Casper 305. Cassan 429. Cassanello 323.

Castaigne 320. Castro-Peixolo 688. Catell 571, 828.
Caterina 879.
Catescu 828.
Cathelin 201, 230, 260, 272, 336, 346, 348, 361, 368.
Caujoux 93, 94, 174.
Cautley 226.
van Cauwenberghe 411.
Cavalleri 556.
Cavalieri 229.
Cavazzani 918.
Cazin 142.
Cealic 69.

Cecca 46, 217. Cerf 886. Cerné 14. Cesa-Bianchi 936. Chaboux 144, 411. Chalewsky 828. Chalier 94, 162, 17.

Chalewsky 828. Chalier 94, 162, 173, 847, 394, 499. Chambon 686.

Champétier 182, 495, 569, 886. Championnière 14, 109. Champeys 14, 162, 179. Chance 361. Chancenotte 711.

Chancenotte 711. Chanson 411. Chantemesse 21. Chapiet 711. Chapmann 325. Chapotin 183. Chaput 46, 63, 173, 711.

Charles 629, 650, 705. Charlot 274. Charrier 336.

Charrière 918. Charrin 688. Chartier 892. Chase 21, 46, 84, 872.

Chatanay 608. Chaton 362, 407. Chauvel 804. Chavannaz 851. Chavannaz 21 521

Chavannez 21, 521. Cheesmann 361. Cheinisse 912. Chène 575. Chenball 227. Chenot 575. Cherubini 461.

Chetwood 296, 357. Chevrier 158. Cheyne 322, 809.

Chiarabba 14, 46, 93, 144, 231, 252. Chiarella 144.

Chiarella 144. Chiari 790, 886. Chicken 857. Chidichino 61, 183. Chifolian 635.

Child 21, 142, 195, 198, 575. Childe 21. Chipmann 114.

Chirié 325, 575, 614, **646, 649, 651, 718, 910.** Chlumsky 918.

Cholmogorow 866, 867.

Conter 162.

Cholodkowsky 751. Cholzow 307. Christiaen 144. Christian 808. Christison 688. Christofoletti 786. Chrobrak 22, 93, 540, 840. Chudovszky 918. Churchmann 244. Churchward 886. Churschmann 13. Chute 301, 808. Chwiliwizki 439, 658, 711, 725. Cicinnati 879. Cier 645. Cignozzi 46. Cimbal (Altona) 46. Cinfini 285. Ciulla 416, 460, 465, 478. Clairmont 162, 247. Clappier 469, 828. Clarence 98. Clark 114, 148. Clarke 93, 139, 866, 918. Clarkson 394. Clayes 55. Clayton-Greene 248, 318. Cleaves 114, 918. Cléjat 318. Clemens 918. Clement 703. Clemm 469, 485. Clénet 173. Cleveland 22, 46, 93, 809. Clogg 918. Cluet 495. Clutton 918. Cobb 114, 885. Coblenzer 218. Cobliner 886. Coderque 46. Codet Baisse 918. Codivilla 918. Codman 919. Coe 21, 22, 46, 148, 209, 407. Coenen 318. 919. Coffey 40, 93. Coggin 919. Cohen 660 919. Cohn 22, 46, 69, 74, 81, 87, 142, 153, 171, 179, 209, 292, 439, 450, 614, 688, 810, 828, 851, 858, 878, 919. Colin 560, 636, 790, 810. Colleville 46. Collins 157. Colmers 22, 41. Colombo 7. Colorni 919. Comer 14. Comessatiti 301. Commandeur 227, 513, 567, 669. Comte 306. Conitzer 46, 437, 447, 450, 606, **848**. Connato 301. Connell 22, 851. Conrad 614.

Conte 22.

Conti 847. Continguera 726. Contremouling 351. Conway 399. Coob 262. Cooke 5. Coombs 919. Coons 380. Coplin 810. Coquatrix 919. Cordaro 22, 162. Cordes 886. Cordier 14. Corneloup 679. Cornil 114, 133, 153, 178, 180, 363, 391, 403. Corning 5, 109, 919. Corrigan 479. Corson 91, 93. Corton 139. Costa 296, 439, 480, 575. Cotret 670. Cottard 208, 229. Cotte 22, 152, 158, 162, 167, 178, **225**, 610. Cottu 173, 396. Coudray 114. Courtade 227. Courtin 851. Courtney 806. Couvelaire 491, 556, 558, 614, 636, 673, 873, 886, 897. Cova 69, 74, 416, 470, 475. Cowen 751. Cragin 5, 109, 886, 915. Craig 22, 114, 133, 180, 231, 636, 919. Cramer 191, 227, 487, 49 586, 752, 810, 851, 919. Crandon 22. Crary 886. Crasson 636. Creff 109, 162. Crile 22, 284. von Crippa 203, 212. Crispolti 865. Cristofoletti 276. Croff 851. Croft 215, 575. Croftan 352. Crofton 511. Croisier 114, 180, **366**, 396, 576, 919. Cromwell 162. Croner 46. Cronguist 208 Croom 14, 513. Crosland 193. Crossen 199. Crosson 252. Croste 162, 580, 581. Crouzou 919. Crowell 752. Cruchet 919. Crum 670. Cuche 513. Cuff 109.

Cullen 10, 22, 93, 135, 828.

Cullingworth 94.
Cummins 22.
Cumston 46, 806, 812, 559, 688.
Cuneo 394.
Cunningham 915.
Currier 114.
Curtis 261.
Cushing 801.
Cusmano 851.
Cuturi 808.
Cuzzi 556.
Cykowski 650.
Czempin 107, 180.
Czyzewiecz, jun. 94, 139, 144.
409, 429, 438, 447, 460, 465, 597.

D.

Dabbs 217. Daels 46. Daerr 277. Dagano 491. Dahlmann 440, 448. Daish 844. Dalché 46. Dale 44. Dalziel 224. Dam 919. Le Damany 925. Dampier-Bennett 886 Daniel 22, 46, 81, 767. Daniell 46. Danielsen 22, 361. Daniloff 653, 919. Danio 243. Dannemann 819. Danzinger 919. Dartigues 94, 193. Dauber 22, 94, 406. Daude 919. Daum 281, 288. Daunay 648. Dauwe 46. Davenport 180. David 193, 618, 670, 849, 919. Davies 653. Davis 230, 254, 468, 469, 518, 679, 688, 727, 764, 824, 858, 914, 919. Dawidsohn 919. Dawydoff 620. Daxl 156. Dayot 109, 545, 852. Deanesly 287. Deansly 201. Deaver 22, 263, 307. Decherf 173. Deck 144. Declage 716. Dedolph 46, 193. Dehelly 179. Dehner 22 Delage 93, 94, 174. Delagénière 23. 264. Delamare 361. Delanglade 85, 142. Delaunay 67.

Delance 174. Dalbanco 156. Delbet 163, 174, 224, 225, 264, 275, 318, 336, 860, 390, 399, **552**, 852. Delétrez 152. Delle Chiaje 156. Delmas 299. Delore 94. Delporte 550, 838. Delval 94, 160, 637. Demelin 720. Democh 399, 552, 597. Demsch 852. Dennis 919. Dentu, Le 45, 319, 925. Denucé 262, 919. Depage 280. Dercum 14. v. Derera 139, 915. Deroy 495. Dervaux 670. Deschamps 848. Desclozeaux 597. Deseniss 832, 518, 585. Desfosses 46. Desgoutes 324. Desnier 163. Desnos 268, 336, 841. Desouttier 688. Desplats 670. Dessler 47. Dessoir 801. Destot 115. Determanu 7. Detre 292. Deutsch 193, 214, 887. Devre 916. Diakonow 23, 197. Diamantis 299. Dicknison 47. Dickson 47, 184. Didrichson 231. Dietlen 361. Dietrich 858. Dietze 47. Dieulafé 307, 352, 573. Dirner 610, 752, 82s. Dittrich 790. Dixon 231, 261, 477, 919. Dobbert 115. Dobrowolski 47, 445, 877, 620, 866. Dobson 920, 929. Döbbelin 348. Doederlein 4, 47, 115, 202, 251, **428**, 507, **592**, 620, **632**, 670, 688, 727, 752, 775, 829, 868. Doenitz 47, 51, 694. Doerfler 499. Döring **322**, 899. Doernberger 227. Doerr 47. Doesschate 641. Doktor 491, 641. Doléris 14, 23, 109, 110, 149, 163, 174, 177, 887, 852. Dolgow 576. Doll 805.

de Dominicis 887. Donald, A. 47, 80, 576. Mac siehe Mac Donald. Donath 647. Donati 281, 320. Donle 920. Donnadien 411. Donoghue 10, 23, 180, 429. Doolittle 920. Doorme 412. Doran 94, 110, 135, 180, 361, 396, 852. Dorf 158. Dorland 23 Dorman 852. Doron 545, 852. Dorsett 180. Douglas 23, 163, 841. Downes 247, 920. Downie 920. Doyen 115. Drage 115. Drahiescu 439. Drake 184, 887. Drandt 262, **368**, 920. Dreifuss 920. v. 920 Drejer 685. Dresch 483, 716. Drevet 388. Dreyfus 687. Driesen 156. Driessen 94, 393, 404, 477. Drobny 201. Drummond 920. Dairne 291. Dubar 406. Dubarry 607, 712. Dubintschik 200. Ducbert 392. Duclaux 156. Dudfield 470. Dudley 3, 168. Dührssen, A. 23, 85, 86, 148, 197. Dünges 606, 696. Dünnwald 47. Dürck 94. Duff 94. Dufour 920. Lamertine 688. Duhot 214, 336, 847. Dujon 69. Dumat 511 Dun 352, 920. Duncan 390. Dunger 47, 689. Dunker 47. Dunning 47. Dupeyrac 115. Dupouy 689. Dupuis 152, 163, **580**, 920. Dupuy 218. Rullier 153. Durande 712. Durante 495, 560, 909. Duret 576. Durlacher 563, 636, 638, 670,

762, 829.

Duval 92, 94. Duvergey 142, 150, 336. Dvorak 281. Dyskii 767.

E.

Earp 254. Eaton 880. Ebert 110, 140, 546, 608, 764, Ebstein 920. Eckstein 47, 429, 441, 450, 670, 689, **698, 699**. Economos 479, 519. Edebohls 297. Edelmann 491. Eden 94, 95, 135, 144, 576. Eder 887. Edgar 47, 148, 153, 825, 914, Edge 95, 115, 135, **816**. Edington 801, 920. Edlefsen 244. Egerton 609. Eggel 203, 264. Ehrendorfer 148, 277, 668. Ehrenpreis 157. Ehrhardt 293. Ehringer 23. Ehringhaus 288. Ehrlich 438. Ehrmann 140, 801, 810. Eicke 611, 727, 869. Einar 641. Einhorn 14, 23. v. Eiselsberg 864, 920. Eisenbach 361. Eisenberg 47. Eisendraht 828. Eisenreich 256. Eisenstein 185, 720, 727, 762. 767, 790. Ekehorn 321, 337, 341, 343. Ekgren 7. Ekstein 881. Ela 886. Elbrecht 576. Elias **849**. Elischer, v. 23, 620, 785. Elliot 301, 348, 689. Elliott 858. Ellis 23, 95, 810, 829. Elperin 115. Elsberg 920. Elechnig 914. Elsner 352. Eltze 9. Ely 237. Elze 417. Emanuel 920. Emery 361. Eminet 229 Emmet 247. Emödi 218. Emry 396. Emrys-Roberts 115

Endelmann 767.

Enderlen 47, 224, 689. Engel 805. Engelhardt 23, 883, 455, 901. Engelhorn, E. 14. Engelmann 651, 796, 797, 839. von 47, 224, 361. Englaender 85, 142, 148, 149, Englisch 231, 236, 240. Engstroem 23, 161, 888, 474, 614. Eperon 914. Erb 47, 148, 810. Erchia 47, 712. d'Erchia 308. Erdélyi 887. Erdheim 589. Erdmann 308. Erdős 204. Ernst 115, 193, 720. Escalon 911. Esch 163, 388. Eschbach 917. Espey 249. Esquinal 658. Essen-Möller 752. Esser 492. Estor 920. Etienne 689. Ettles 915. Eurière 906. Evans 298, 641, 920. Evelt, W. 14, 95. Everke 174, 614, 619, 685, 686, 663, 829. Eversmann 614, 764. Evoli 75. Ewald 23, 81, 455, 920. Ewell 810. Ewing 135. Exner 920. Expelet 407. Ezio 352.

F.

Faber 636. Fabre 712, 762, 852. Fabricius 10, 95, 148, 155, 163, **522**. Fabry 810. Fabr 920. Fairbairn 577. Faivre 608. Faix 404, 689. Falgowski 69, 95, 163, 298. Falk 95, 156, 157, 174, 180, 470, 577, 591, 620, 869. - 0. 14. Falkenberg 349. Falkner 47, 707. Fanoni 158, 262. Fau 140. Fauconnier 536. Faulds 261. Faure 47, 110, 115. - Beaulien 47.

Favell 153, 361.

Favre 666, 810, 898. Fay 299. Fedele 514. Federmann, A. 11. Fedorow 264, 299, 608, 767. Febér 563. Fehling 140, 170, 888, 520, 584, 688, 677, 805. Fejér 911, 914, 920. Feiertag 683. Feketi 920. Feldberg 614. Feleki 212. Félegybázi 522. Fellander 74, 133. v. Fellenberg 95, 852. Feliner 7, 47, 148, 153, 168, 204, 207, 210, 211, 380, 411, 438, 481, 515, 522, 581, 541, 889, 840, 841, 844, 852. Fenner 920. Fenwick 218, 264. Feodorow 283. Feodossew 921. Ferdy 801. Féré 810. Ferenczi 227. Fergusson 23, 95, 115, 136, 262, 287, 522. Ferguson 869. Ferraro 546. Ferreira 689. Ferri 577. Ferrone 887. Ferroni 83, 460, 462, 522. Ferry 920. de Feyfer 921. Fibiger 805. Fiedler 921. Fiessinger 337, 798, 916. Fieux 577, 629. Filhouland 572, 591, 594. Finali 438. Finder 839. Finger 211, 810. Finkelstein 249. Finocchiaro 296. Fiori 312, 815. Firth 158 Fischer 23, 47, 75, 184, 256, 268, 318, 880, 349, 860, 390, 487, 450, 466, 689, 844, 921. 567. Fitch 47. Fitzgerald 577. Flamm 470. Flatau 69, 95, 131, 140, 144, 156, 401, 620, 642, 689, 762, 852, 858. Flath 921. Fleischer 921. Fleischmann 7, 95, 115, 417. Fleming 689. Flinzer 824. Flörcken 349, 367, 921. Flugge 879. Foerster 921. Foges 7, 370, 437, 699.

Foltanek 887. Fongo 455, 656. Forbes 888. Forcart 248. Fordyce 95, 115, 614. Forel 48, 810. de Forest 184. Forgue 14, 264, 391. Formiggini 388. Forsell 864. Forssner 163, 170. Fossati 418, 464, 480, 578. Fothergill 95, 248, 642. Foulkrod 468, 648. Fourmestraux 325, 575, 614. Fouguet 504. Fournier, A. 48, 650, 651, 824. Foveau de Courmelles 808. Fowler 804, 352. Fraenkel 48. – E. **66**, 91, 153, 156, **807**. — L. 24, 180, 194, 562, 597, 621, 823, 846, 852.

— M. 429, 514, 571, 841.

— P. 789, 820. Fraenkl 722. Fraipont 23. De Francesco 297. Francillon 48. Franck 163, 297, 849. Francke 180, 199. François **357, 536**. Frangenheim 921. Frank 218, 244, 249, 408, 470, 649, 656. A. 48, 850. — E. 48. E., R. W. 218, 228. — L. 670. - Rob. T. 478, 603. - (Hamburg) 75, 174, 620, 767. - (Köln) 140, 215, 399, 444, 499, 597, 605, 620, 759, 760, 767. Franke (Hamburg) 14. Frankenstein 107, 184. Frankl 7, 438. v. Frankl 216, 227. Franqué, v. 24, 48, 95, 96, 107, 133, 144, 163, 180, 276, 411, 470, 591, 621, 716, 733, 779, 898. Franz 255, 278, 352, 578, 621. 858, 868. Fraser 264. Frassi 418, 475. Frederick 23, 810 Fredericks 23, 96. Freemann 213. Freitag 516, 722, 838. Freudenberg 148, 218. Freudenthal 838. Freund, A. 24. — H. W. 14, 74, 191, 509, 512, 590, 593, 842. - R. 48, 144, 560, 646. Frey 621, 768, 867. Friedberg 868. Friedel 921.

Friedemann 23, 158. Friediger 361. Friedjung 921. Friedländer 799, 913. Friedmann 295, 727, 840. Fries 87, 829. Friese 180. Frigyesi 514, 522, 611, 621, 768, 829, 841. v. Frisch 201, 256, 921. Frischbier 839. Fritsch 24, 88, 614, 621, 689, Fritz 921 Froelich 921. Froget 809. Fromm 247, 921. Fromme 24, 128, 161, 169, 193, 288, 466, 621, 675, 710. Frommer 647. Frühinsholz 556, 621, 653, 657, 689, 752. Fry 96, 522, 768, 783, 867, 868, 888, 899. Fuchs 72, 78, 133, 185, 157, 184, **366**, 438, 579, **612**, **617**, **665**, 921. Fürst 658, 720. Fürth 142, 184, 906. Füster 48. Futh 14, 48, 170, 485, 450, 597, 621, 665, 689, 762, 786, 796, 850, 852, 867. Fuhrmann 498, 921. Fukala 915. Fuld 483. Fuller 231, 846, 349. Fallerton 220, 816, 847. Funck 24, 495, 810. Funk 48, 825. Funke 89, 670, 840, 921. Le Fure 201. Furneaux 96. Furniss 218. Fusari 461. Fuss 921.

G.

Gabouod 927. Gache 869. Gaifame 461. Gaillard 642, 921. Galabin 116. Galbo 811. Gallant 264, 313, 314, 888. Gallatia 74, 163, 384, 621, 712, 752, 882. Galle 447, 864. Galli 485, 491. Gangitano 349. Gans 213. Garceau 224, 241, 246, 269 272, 806, 858. Gardiner 921, Gardini 439. Gardner 24, 252. Garipuy 508, 568, 661, 889, 921. Glaser 48.

Garkisch 74, 96, 116, 188, 145. Garland 906. Garratt 246. Garré 224, 293, 325. Gasse 429. Gaston 639. Gaszynski 752. Gaudier 69. Gaugain 677. Gaugele 921. Gaujoux 96, 716. 465, 490, 629, 633, 649, 789, 870. Gaussel-Ziegelmann 446. Gauthier 24, 96, 148, 260. Gawriloff 142. Geist 921 Gellhorn 48, 116, 184. 385. Gelpke 24, 296. Gemmel 394, 852. Gemmell 116, 174. Genévoix 622 Genouville 218. Georg 800. George 921. Georgescu 687. Gérard 201. Gerber 465. Gerbis 151. Gergö 922. Gerlach 24, 163, 384. German 214, 636, 841. Géronne 798. Gerschmann 24. Gerstenberg 48, 116. Geyl 178. Geyser 156 Ghedini 352. Gheorghin 450, 618, 727. Chezzi 557. Ghiulamilla 922. Giani 238, 340. Gibb 819. Gibbons 922. Gibney 811. Gibson 768. Gifford 24. Gilbert 888. Gilbride 922. Gilchrist 116. Giles 96, 163. Gilles 318, 608, 654, 712, 867, 922. Gillespie 888. Gilliam 133. Mac Gillioray 402. Gillmon 686. Gintzberg 7. Ginzburg 899, 922. Gioelli 76, 82. Giordano 293. Giorgi 13, 370, 384. Girard 221, 712. Girgolaff 286. Givibaldo 922.

Givoni 61.

Glasgow 184. Glockner 145, 617. Gloeckner 393, 721. Gloumeau 24, 163. Glücksmann 14, 48, 163, 184, 218. Gminder 48, 457, 870. Gobiet 642. Godart 116, 326. Godfrey 859. Godlee 24, 347. Godreau 712. Göbl 248. Goecke 48 Goedecke 158. Göffe 142. Goelet 10. Gönner 84. Görl 96. Göth 636, 727 Goetzebner 582. Goetzel **844**. Goffe 10, 133, 811. Goilot 570. Goinard 650, 704. Goldammer 292. Goldbach 522. Goldberg 218, 227, 301, **328**. Goldflam 922. Goldmann 48, 212 Goldreich 888, 922, Goldschmidt 204. Goldschwend 15, 48, 195. Goldstein 16, 324. Gómetz 148. Gompel 689. Gonnet 466, 674, 676, 721, 752, Gonzalo 690. Goodmann 811. Gordon 24, 96, 158, 198, 670, 690, 703. Gorochow 922. Gosse 752 Gosselin 909. Gotte 70. Gottiguies 393, Gottschalk 116, 522, 830. Gottstein 922. Gouget 867. Gouillond 15, 882, 394, 898, 557, **561**, 876. Gouley 201, 254. Goussev 142. Goyanes 316. Graaf 25. Graareid 69. Graarud 140. Grad 96. Gradner 811. Graefe 96, 131, **553**, 852, Gräfenberg 145, 670, 680. Graemiger 439, 614. Grämpner 663. Graeuwe 60, 255, 361. Graezer 922. Graf 665, 762. Graff 670. Graimeyer 642, 727. de Grain 823.

Grant 25. Gras 163. Grashey 922. Grasmann 48, 695. Graupner 922 Graupner 557, 838. Gray 48, 255, 379. Greaves 325. Gredig 922. Green 48, 901. Greenberg 922. Greene 922. Greiffenberg 907. Mc Gregor 150. Grell 835. Gress 522. Griesel 439, 681, 752. Griffith 96, 136, 608, 922. Griffon 825. Grigorieff 96. Grimm, W. 49. Grimond 50, 852. Grimpert 548. Grisel 352. Grondin 811 Gröné 712, 727. Groepler 25. Gröschel 325, 651, 725 900. Gronnerud 299, 800. Grosheintz 366. Gross 88, 156, 163, 199, 614, 688, 807, 869. Grosse 49, 64, 110, 450, 547, 752. Grossgebauer 898. Grossmann 878, 922. Grosz 622, 811. Grove 352. Grube 25, 96, 194, 579, 830. Grübel 922. Grünbaum 15, 74, 96, 150, 174, 287, 385, 555, 886. Grünberg 922. Grünebaum 849. Grüneisen 25. Gruget 318. Grune 822. Grusdew, s. Grousdew 25, 49, 279, 438. Grzankowski 116. Gualdrini 293. Guasoni, 665 727. Gudden 805. Guéniot 636, 690, 763, 888, Guenon des Mesnards 922. Guénnoc 25. Gnépin 49, 254, 825. Guérard, v. 25, 631, 752, 830. Guerdjikoff 69, 140, 150, 592, 610, 843. Guérive 922. Guhl 629. Guibal 156. Guicciardi 108, 163, 180, 439, 514, 709, 768. Guichard 362. Guilbert 180, 670. Guillemot 430, 484.

Guinard 152. Guinon 922. Guir 25. Guisy 255. Guitéras 225, **258**. Guldberg 151, 805. Guleke 49. Gummert 388, 635 Gunn 256, 337, 888. Gundobin 501. Gurwitsch 471 Guseff 140., 622. Gutbrod 651. Guthrie 361, 875. Gutmann 888. Guttmann 49. Guy 49. Guyot 892, 922. Gy 407. Györg 252.

H.

Haagn 208. Haas 908. Haberda 790, 811. v. Haberer 284. Hadra 25, 116, 432, 450, 502, 629, 706, 721. Haeberlein 49, 174, 604. Haeberlin 141, 200, 717, 801, 805. Haedicke 232. d'Haenens 844, 352. Haff 580. Haftl 655 Hagen 361. Hagenbach 337. Hahn 25, 49, 922. Haig 602. Haim 151, 804. Haindl 642, 727. Halban 86, 142, 411, 464, 548, 880. Halberstadt 922. Halbron 265. Halipré 798. Hall 15, 255, 321, 842, 564. Halliday 15. Hallion 870. Hallopean 299, 922. D'Halluin 790, 888. Halsey 835. Halstead 25 Hamburger 523, 888. Hamilton 830, 852. Hamm 237, 790. Hammerschlag 97, 251, 453, 622, 681, 638, 659, 783, 768, 789, 866, 868. Hammond 25. Ben Hamon 663, 671, 705. Hamonic 325. Handfield-Jones 76, 406. Hannes 25, 40, 85, 163, 180, 221, 280, 564, 571, 695, 722, 878. Hansberg 795.

v. Hansemann 811. Hansen 248. Happel 301. Harbitz 904. Harding 49. Hardie 445. Hardouin 97. L'Hardy 145. Hare 888. Hargrave 140, 922. Harlan 69, 140, 814, 316, 801. Harlitz 791. Harney 690. Harrelson 671. Harren 209. Harris 144, 158, 352, 564, 591. Harrison 782. Hart 418. Hartig 923. Hartje 79, 188, 412. Hartl 838. Hartley 924. Hartmann 15, 25, 90, 116, 145, 156, 214, 258, 281, 390, 688, 715, 788, 804, 868, 876, 923. Hartog 25, 656, 838. Hartung, A. 97. Hartwig 362. Hasenfeld 7. Hauber 49. Hauck 153. Hauffe 663. Haug 394. Haultain 49, 97, 133, 164, 180 Haun 49. Haupt 85, 597, 618. Hauptmann 471. Hausmann 923. Hautefort 89. Hawkins 299, 923. Hawthorne 888. Hayd 15, 25, 180. Haym 591, 592. Head 308. Hecht 505. Hedinger 911. Hedré 97. Hedrén 249. Heflin 204. Hegar, A. 784, 768, 865. — K. 71, 806. Hehl 888. Heid 131, 852. Heidenhain 904. Heidenhein 49, 904. Heil 180, 394, 438, 454, 537, 598, 71 2, 715, 923. Heile 25, 89, 49. Heim 337. Heimanu 438, 517, 888. Heim-Voegtlin 428. Hein 282 Heineck 580. Heineke 49, 164. Heinlein 899. Heinricius 116, 150, 622, 859. Heinsius 153, 215, 403, 712. Heinzelmann 15, 26, 396.

Heitzmann 201. Hékimoglon 690. Heline 830. Hellendall 97, 110, 407, 587. 808, 889, 840, 915. Heller, E. 25. Hellier 97, 145, 923. Helly 349. Helme 15, 18, 164, 248, 471. Henderson 140, 801. Hengge 26, 164, 392. Henkel 97, 116, 158, 232, 249, 448, 580, 622, 768, 867, Henne 164. Hennig 432, 450. Henrotay 580. Henry 15, 26, 49, 640, 662, 690, 872, 889. Henschen 811. Henschke 923. Hensen 923. Hepp 580. Herbert 49, 912. Herbier 889. Herbinet 116, 264, 664. Herczel 255, 325. Here 523. Heresco 291. v. Herff, O. 7, 25, 49, 76, 81, 88, 148, 218, 232, 281, 458, 504, 605, 614, 622, 658, **684**, 690, **697**, **698**, 723, 859, 872, **881**, 889, **918**, 915. Herman 923. Hermann 5, 349, 564. Heron 923. Hoffmann 26, 866, 889. Herrenknecht 49. Hofmann 50, 255, 923. Herrenschmidt 116, 133, 318, Hofmeier 26, 50, 81, 85, 106. Herrmann 26, 438, 888. Hertoghe 227. Hertz 227, 307. Hertzler 85, 180, 199. Hertwig 471. Herxheimer 211. Hesse, F. 49. Heuermann 923. Heussner 26, 49, 197, 690. Heusa 362. Heuter 140, 828, 362. Hevesi 923. Hewitt 50. Hewson 88, 618. Heymann 90, 140, 145, 804, 438, 875. Herz 8, 69, 140, 447, 727. Herzfeld 427, 639. Herzig 923. Herzl 438. Hicks 140, 145. Hicner 76. Hildebrand 251, 264, 350. Hilgenreiner 923. Hill 84, 278. Hillon 26, 159. Hilton 852, 882. Himmelfarb 145, 147.

Himmelheber 151, 884, 677, 684, 805, 888. Hindenberg 923. Hindisch 110, 853. Hingst 841. v. Hippel 88, 481, 830, 841. Hirigogen 768. L'Hirondel 622. Hirsch, M. 50, 325, 407, 889. Hirschel 923. Hirschfeld, H. 10, 791, 805. Hirst 26, 466, 468, 645. Hirtz 227. His 923. Hitschmann 76, 77, 78, 185, 188, 412 Hobhouse 923. Hoche 133. Hocheisen 129, 457, 598, 614, 622, 768, 870. Hochsinger 923. Hock 228, 242, 347 Hoddick 26, 50, 690. Hodgson 26. Höfer 805. Högström 145. Höeg 753. Hoennicke 362, 923. Hörmann 26, 98, 142, 171, 177, 282, 872, 419, 580, 591, 592. Hörrmann 26, 386. v. Hösslin 830. v. d. Hoeven 145. Hofbauer, J. 50, 90, 461, 468, 465, 478, 646, 660, 665, 889, 899. Hoff 594. 142, 174, **484**, **454**, **604**, 622, 637, 638, 690, 787, 763, 768, 865, 869, 878, 923. Hofmeister 829, 334, 856. Hogge 261. Hohmeier 61. Hoehne 177, 450, 590, 721. Hohlfeld 26, 74, 487. Holden 928. Holding 923. Holland 352. Holländer 885. Hollemann 117. Hollendall 50. Hollós 74, 185. Holloway 889. Holm 868. Holmes 145, 185, 781, 830, 835. | v. Jaksch 201, 848. Holst, M. v. 26, 69. Holste 488. Holt 149, 850, 825. Holzapfel 446, 450, 830, 869, Jamison 920. 907 Holzbach 26, 456, 662, 870. Holzknecht 117, 858.

Honig 686. Hook 260.

Hope 847.

Hopdouin 362.

Horn 164, 337, 399, 853. Hornborg 150. Horner 923. Hornung 860. Horowitz 352. Horrocks 227, 441. Horst, A. 50, 194, 872. Horváth 149, 923. Hotz 912 Hours 185. House 362. Houssian 214. van Houtum 268. Houzel 140. Hovorka 26. Howard 811, 831. Howe 915. Howell 47, 811. Howland 913. Hoyes 811. Hudson-Makuen 923. Hue 150, 447, 609. Hüssy 488. Hueter 924. Hugon 50 Huleux 388. Huggins 508, 582, 541. Humiston 393. Hunaeus 159. Hunner 50, 209, 286, 242. Hunter 924 Hunziker 653, 924. Hurdon 85, 615. Hutchinson 248. Huyon 50. Hybord 918. Hyde 885. Hyenne 711. Hyman 811. Hynitzsch 462.

## I und J.

Jabonlay 326, 408. Jackson 889. Jacob 358, **882**, 811. Jacobs 98, 143, 598. Jacobsohn 50, **555**. Jacobson 26, 252, 852, 637, 872. Jacoby 201, 221, 290, 690. Jacub 145, 831, 840. Jadassohn 211, 811. Jaeggy 143, 194, 479, 721. Jackh 26. Jaffé 164, 185, 883. Jahr 270. Jamain 110. Jamb 145. Jamin 394, 712. Janet 210, 824. Janvier 768. Jaquet 352. Jaquin 299. Jardine 143, 540, 546, 557, 612, 642, 682, 717, 727. Jardry 474.

002	and the second	
Jartzeff 581.	Jouffroy 327.	Kaufmann 557.
Jastrebow 622.	Joulie 201.	Kaupe 488, 890.
Jaworski 50, 76, 117, 164, <b>218</b> ,	Jourdan 290.	Kausch 241.
492, 642, 659, 671, 690, 721,		Kayser 110, 146, <b>605</b> , 853.
924	Irving 218.	Keating Hart 117.
Jayle 26, 81, 98, 110, 117,	Isambert 50.	Keefe 87.
152, <b>158</b> , 164, 195, <b>421</b> , 611,		Keenan 362.
872.	Ischreyt 924.	de Keersmaecker 230, 342.
Icard 791.	Israel 265, 299, <b>843</b> , <b>845</b> .	Keetley 27.
Ichenhäuser 581.	Israelowitz 900.	Kehrer, H. E. 50, 194, 436,
Jeanbran 201, 244, 264, 288.	Israilew 924.	479, 582, 666, 831, 849
Jeannel 27, 318.	Ito 924.	Keibel 421, 475.
Jeannin 635, 669, 704, 889, 900.		Keiffer 205.
Jellet 164, 228.		Keil 214.
Jellinek 791.	Jullien 812.	Keilmann 88, 615, 869.
Jenkel 27.	Jung 5, 27, 149, 421, 476, 618,	Keim 682.
Jens 910.	702, 728.	Melpoiski 924.
Jepson 924.	Jungano <b>235</b> , 255.	Keller 258, 492.
	Iuy 326.	Kelling 126.
	Ivanoff 110.	Kelley 591, 924.
	Iwanoff 853.	Kelly 50, 98, 117, 846, 825.
Jerroni 429.		Kemp 174.
Jersild 824.		Kendirdy 50.
Jesset 117, 145, 390, 394, 404.	к.	Kenyères 904.
Jerusalem 429.	F 07 50 145	Keppie-Patterson 110.
Jervell 264.	Kaan 27, 50, 145.	Keravalla 404.
Jewett 50, 512, 585, 888, 840.		Kermauner 71, 78, 174, 185, 260, 452, 506, 581, 605,
Igelsrud 598, 753.	877. Kablukoff 98.	607, 637, 877, 914.
Igonet 27. Ihm 637, <b>685</b> .	Kachel 892.	Kern 822.
Iimori 50.	Kacser 812.	Kerr 98, 117, 133, 598, 853,
Ikeda 241.	Kader 159.	860.
Iljinsky 158.		Kerron 661.
Ill 174, 546, 853.	Kaessmann 685.	Kervilly 647, 651.
Illyes 292, 318, 835, 337, 353,	Kagan 924.	Keyes 51, 812.
362.	Kahn 21.	Keyserlingk v. Fhr. 613, 642,
Imbert 27, 117, 143, 199, 357.	Kahra 615.	780, 867.
Immel 853.	Kaiser 143, 647. 753.	Kholtsoff 299.
Immelmann 353.	Kakuschkin 117.	Kholzow 150.
Ingalles 85.	Kalischer 408.	Kibbie 252.
Ingelfinger 291.	Kallay 214.	Kidd 117, 314.
	Kallmorgen 110, 615, 753. Kamann <b>428, 639, 640, 768.</b>	Kieffer 924. Kienböck 353.
	te Kamp 924.	Kjelsberg 615.
	Kamper 27.	Kikkoji 471, 477.
Joebel 315.	Kampmann 15, 164.	Kilvington 901.
Johnson 27, 48, 50, 98, 149,		Kimbail 924.
164 181 201 264 349	Kanitz 214.	Kime 308.
		Kimla 237.
Journaton 609, 924.		Kindl 924.
Johnstone 27, 117, 164, 181,	Kanzel 791.	King 186, 725.
353.	Kapischke 630.	Kingsburg 924.
Jollasse 924.	Kappis 340.	Kirchberg 797, 867, 876, 879,
Jolly 876.	Kapsammer 268, 284, 286,	
— R. <b>895</b> , 615, <b>658</b> , 723, 868, 898, 924.	! 288, <b>290</b> , 293, 369.   Karaki <b>215</b> , 859.	Kiriac 15.   Kirkley 27, 159.
	Karczewski 69, 581.	Kirmisson 27, 51, 326, 924.
Jones 145, 153, 602, 866.	Karnicki 611, 615.	Kirsch, P. 51.
	Karpa 924.	Kirste 140, 924.
Jonget 50.	Karrenstein 293.	Kisch, E. H. 6, 15, 51, 185,
Jonnescu 27.	Kartuschanskaja 409.	466
Jopson 919.		Kiss 292.
		Klamann 791.
Jordan 96, 98, 265, 406, 532.		Klapp 51, 694.
Josefson 88.	Katz, Th. 133, 153.	Klatschko 439, 598, 725, 890.
Joseph 204, 211, 291, 724.		Klatt 15.
		' Klauber 27, 159.
Josselin de Jong 151. Joubert <b>552</b> , 853.	Kauffmann 27, 98, 150, 153,	F144
5 0 a 5 0 i 6 5 5 5 6 5 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6 6	160, 652.	110.

Klein 3, 27, 51, 64, 84, 98, 159, 171, 225, 430, 431, 690, 728. von Klein 205. Kleinhans 208, 262, 883, 474, **768**, **853**. Kleinmann 557. Kleinschmidt 117. Kleinwächter 671. Klemperer 302, 326, 353. Klesk 27. Klien 118. Klieneberger 232, 285. Klik 880. Klinge 136, 146. Klinger 849. Klingmüller 149. Klodnizki 326. Knaggs 265. Knapp 441, 671. Knipe 288. Knöpfelmacher 497, 909. Knoll 216. Knorr 218. Knott 801 Knyvett 686. Koblanck 441, 671. Kobold 924. Koch 868. Kocks 140, 164, 208, 659. Kölliker **485** König 288, 853. Königstein 461, 910. Köstlin 442, 444. Kövesi 924 Kohlhage 887. Kohn 797. Kohnstamm 15, 185. Kohts 924. Kolaczek 844. Kolet 70. Kolischer 232, 255, 259. Koller-Aeby 496, 635, 924. Kollmann 201, 218, 259, 422, 427, 471. Kolomenkin 623, 753, 801. Koment 588. Konietzny 89, 615, 869. Konrád, Mark. 390, 404. Konrad jun. 623. Konstantinowitsch 479, 924. Konya 201. Koopmann 925. Kopfstein 51. Kopüloff 224. Korff, B. 51. Kornfeld 280. Korolew 925. Korolkoff 98. Kosakow 27. Koslowski 925. Kosmak 599. Kossmann 51, 149. Kossow 753. Koster 51. Kothe 10, 27, 164, 690. Kotzenberg 262, 288, 302. Kouwer 51, 76, 118, 174, 439, 642, 753, 916. Kullmann 98. Kovács 925. Kuntsch 85?.

Kownatzky 181, 422, 504, 691, Kuntzech 90, 156, 158, 822, 911. Krabbel 27, 159. Kraef 866. Kraemer 27, **329**, 890. v. Krafft-Ebing 812. Kraft 353 Kramer 393, 666, 798. Kramsztyk 492. Kraske 867. Kraus 27, 205, 219, 353, 638, 761. Krause 358, 925. Krausz 28, 76, 164, 185. Krebs 617, 890. Krecke 51, 847, 353, 867. Krencker 51. Kretschmer 804, 680, 733. Kreuter 51. Krieg 925. Krieger 51. Kriwski **65**8. Kroemer 28, 75, 118, 127, 187, 146, 158, 154, 169, 176, 251, 561, 564 276, 557, 623, 669, 582, 696. 786, **788, 867, 868, 899, 92**5 Kroenig 4, 27, 51, 199, 202, 275, 458, 456, 599, 623, 671, 696, 699. Krohne 430. Kron, N. 15, 185, **53**8. Kroner 318. Kroph 408, 925. Krotoszyner 353, **35**8. Krüger 15, 164, 250, 623. Krug 164, 165, 194, 885. Kruiger 482, 474. Krummacher 525. Krusen 8:3. Krymboltz 410. Krymoff 295, 885, 353. Krywski 765. Kryzan 181. v. Kubinyi **262**, 547, 582. Kubs 890. Kuchenbauer 925. Kudinzew 220, 860. Kudisch 812. Kühn 525. Kühne 925 Kühner 467. Külbs 812. Kümmel 853, Kümmell 293, **355, 531**. Küster 864. Küstner 51, 82, 85, 118, 150, 554, 599, 608, 618, 623, 691, 746, 754, 853. Küttner 623, 768, 867, 868. Kufferath 769. Kuh 925. Kuhn 196. — F. 7, 28, 51, 925. —- Faber 28. Kuhn, J. 51. Kuliga 28.

848, 875. Kunz 882. Kuppenheim 582. Kurdinowski 15, 451. Kurdnowski 465. Kurschtaloff 408. Kuschnir 717. Kusnetzky, D. 15. Kuss 831. Kusumoto 304 Kutner 219, 848, 791. Kutscher 925. Kuttner 888. Kynoch 98, 254, 514, 591, 599. Kyrklund 925.

### L.

Labat 205. Labhardt 430. Lacassgne 467, 471 Lackie 110, 445, 658. Lacki 724. de Lacoste 599, 922. Ladinsky 468, 836. Ladner 659, 725. Laeven 49. Lafon 916. Laitinen 52. Lakyer 174. Lambert 326, 342. Lambinon 461, 570, 836, 864. Lambotte 349. Lamphean 456. Lampugnani 152. Lams 412. Lance 410. Landau, Th. 15, 165. Lande 791. Landon 637, 753. Landouzy 925. Landsberg 795. Landström 28, 194. Lane **804, 872,** 412. Lang, 250. — E. 791. — H. 52. Lange 430, 547, 618, 911, 925. Langemak 52. Langen 488. Langenbach 925. Langenhagen 84, 118. Langstein 232, 248, 330. Lantzsch 686. Lanz 28. Lapeyre 196. Lapeyronie 319. Lapinski 925. Lapointe 791. Lapthorn 118. Laqueur 831. Lardennois 118. Larkins 935. Larne 925. Laroyenne 267, 338, 842. Lasaignes 691.

Lassaud 582.

Latarjet 267, 715. Lateiner 925. Latis 15, 152. Latkowsky 28. Latronche 362. Latzko 181, 709. Lau 326. Laubenburg 110, 853. Lauenstein 28, 99, 159, 255. Laurent 118, 451. Laurie 623 Lauwers 118. Laux 925. Laval 52. Lawson 890. Lazarewicz 52, 185, 456, 769. Lea 174, 393. Leach 16, 28, 165. Leake 239. Lecène 16, 118, 133, 258, 338, 353, 390, 925. Lecha 821. Leclerc 16. Lederer 591, 592. Ledermann 205, 812. Leduc 439. Lee, de 637, 670, 844. Leech 225. Leedham-Green 249. Leemann 925. Leenhardt 284 Lefcowitsch 925. Lefèvre 255. Legendre 925. Legène 28. Legrand 76. Legueu 28, 54, 146, 224, 230, 265, **275**, **884**, **841**, **860**. Lehfeldt 812. Lehmann, F. 28, 872. Lehndorf 438. Lehr 335. Leicester 469, 471, 831. Leiner 312, 890, 925. Leipuner 28. Leisewitz 605, 623, 748. Leitner 925. Leizerowicz 52. Lejars 10, 175, 262, 319, **866**. Lekszycki 925. Lelièvre 286. Lemaire 167. Lemeland 856. Lemonon 213. Lendon 691. Lengyel 655. Lenhartz 201, 829. Lennander 28, 52. Lenoble 362. Lenoir 390. Lenormand, Ch. 16, 28. Lensmann 288, 802. Léo 133. Leo 52, 671. Leonard 270, 358. Leopold 52, 165, 189, 874, 389, 412, 440, 441, 605, 623, 691, 748, 745, 758, 769, 1 866.

Lepage 110, 611, 612, 615, 625, 637, **662**, 754, 769, 890. Lepoye 890. Lerat 98. Leriche 394. Lerolz 146. Leslie 925. Lesment 445. Lésniowski 200. Lesser 202. Letarget 659. Letoux 926. Lett 891. Letulle 118. Levi 853. Levinsohn 821. Levis 52, 99, 202, 221, 229, 467, 691, 780, 812, 914. Levisohn 547, 853. Levrich 583, 615. Levy 52, 691, 721. — A. 926. — F. 926. Lewascheff 98. Lewers 110, 118, 146. Lewin 52, 125. Lewis 891. Lewith 8. Lewitt 214. Lexer 926. V. d. Leyen 185. Lichtenauer 319. Lichtenberg 274. Lichtenberg, v. 52, 220, 289. Lichtenstein 89, 136, 146, 847, 582, 604, 615, 617, 636, 661, 662, 769, 869, 891. Lichtenstern 288, 258. Lickley 47. Lieber 926. Lieblein 904. v. Lieblein 891. Liebl 64. Liepmann, W. 6, 28, 52, 125, 180, 194, 199, 605, 642, 721, 754, **844**, 853, **876**. Lier, v. 52. Lieschwitz 880 Lifschitz 440, 926. Lilienthal 205, 353. Limbacher 637. Limnell 615. van der Linden 582. Lindenheim 853. Lindner 165, 853. Lindquist 282, 582, 728. Lindsay 925. Lindström 869. Linfors 655. Lingen 583. Linghen 99. Linke 691. Lint 52. Lion 212. Lippens 28. Lissauer 712. Litchkons 99. Litschkus 613, 623.

Litschkuss 866. Littauer 28, 52, 194, 691, 695. Little 671. Littlewood 252. Litwinowicz 8, 712. Livadas 882, 557, 561. Livon 661, 848, 891. Ljantz 205. Ljessevoj 624. Lloyd 691. Lobenstine 891, 868. Lochte 805, 842. Lockyer 853. Loebell 926. Löffler 824. Löhe 353. Löhmann 451, 677, 691. Loening 926. Loennecken 854. Loevenbardt 227, 25, 804, 326, 848, 362. 259. 293, Lowenheim 671, 824. Löwensohn 887. Loewy 81, 812. Logothetopulos 28, 396, 802. Lohnstein 205, 261. Lomer 52, 99, 136, 146, 186, 878. London 560, 763. Londgo 891. Long 926. Longaker 671. Longard 53. Longo 28. Longridge 265, 891. Longus 725. Lokyer 70, 99, 118, 133, 175, 580. Longyear 313. Loockwood 10, 232. Loose 848 Looser 634 Lop 53, 5⊱3. Lorand 897. Lord 186. Lorenz 926. Lorenzi 53. le Lorier 662, 686. Lorini 440, 860. Loroque 288, **316**. Lorrain 362, 407. Lortat-Jacob 265, 848.. Lotheisen 898. Lott 99. Lotze 905. Loubat 926 Loumeau 293 Lovrich 29, 53, 624, 712, 840, 868, 907. Lower 302. Lozinsky 407. Lubowski 227, 232. Lucas 267. Lucas-Championnière 814, 370 Lucheinger 326. Luckinger 812. Luckow 321. Lucy 29. Ludloff 926.

Lücke 926. Lüdicke 805. Luez 29. Lugenbühl 319, 926, Lukach 225. Lumbard 53. Lundblach 753. Lunn 926. Lunzer 380. Luppoff 118. Lutand 53, 228. Luxardo 228. Luys 202, 288. Lyle 583. Lymann 926. Lynch 926. Lyons 569, 832. Lyon-Caen 583.

#### M.

Massland 29. Maass 53. Mabbott 151. Macan 118, 133. Macé 492, 526, 624, 642, 680, 755, 769, 926. Mac Cabe 791. Mc Cann 114, 119, 135, 832. Macewen 926. Machol 926. Mc Clure 30. Mc Coll 926. Macdonald 80, 133, 205, 326, **452, 467, 468, 480, 671, 888.** Mc Donnel 584. Mc Gay 832. Mc Gillioray 402. Mc Girk 229. Mc Gregor 150, 408, 872. Mc Kee 791, 812. Mc Kendrick 119. Mc Kerron 887, 860. Mc Knight 230. Mc Laren 854, 877. Mc Lean 926. Mc Lennan 926. Mc Millet 338. Mc Morrow 165. Mc Munn 205, 219. Mc Williams 926. Machnicki 608. Mackay 297, 691, 930. Mackenrodt 119, 128, 131, 146. Mackenzie 16, 809. Mackinney 221. Macnaughton-Jones 53, 99. Macphaller 181. Madden 261 Madelung 926. Madlener 29. Maello 467, 471, 526. Maennel 161. Maeurer 448, 848. Magne 891. Magnus 375. Maier, F. 29. 691. — E. 624, 769.

Mainzer 99, 119, 408. Maire 438, 647, 787, 918. Maiss 119, 279, 370, 399, 686, 880. Makara 250. Mak van Woog 53. Malcolm 16, 29, 99, 119, 248. Malebranche 721. Malherbe 110, 547, 854. Maligne 547. Maling 76, 390. Malim 891. Maljean 16. Malm 802. Maly 75. Manasse **821**, 326, 926. Mandelbaum 257. Mandelstamm 592. Mander 353. Mandl 812. Mangiagalli 165, 526. Mann 111, 175, 186, 583, 683, 643, 769, 854, 867, 868. Mannheimer 140. Mansfeld 126, 676, 882. Manson 299. Mantel 70, 583. Manton 29, 99, 818, 430. Mapes 812 Maquire 891. Marangoni 152, 926. Marbott 754. Marchand 403, 927. Marconi 841. Marcus 53, 194. Marcy 29, 42, 165. Mareille 850. Mareoni 663. Marfort 8. Marie 94, 99. Marin 140. Markoe 8, 99, 754, 927. Markus 219, 228. Markwitz 624, 769. Marocco 936. Marquez 299. Marrassini 16. Marro 58. Marrs 691. Mars 10. Marsh 712. Marshall 29, 183, 186, 205, 263, 302, 876, 891. De Marsi 208. Marsini 849 Marschak 637. Martens, M. 38. Martin, A. 5, 16, 29, 70, 119, 140, 599, 618, 624, 712, 854. - B. 29. - E. **251, 608,** 624, 769, 867, 868, 873. – F. 29, 11**9**, 165, 175. (Frankreich) 99, 152, 175, 854. G. 615. - **M**. 854. Martinet 46, 53, 288.

Martyn 891. Marvel 29, 165. Marvis 492. Marwedel 295. Marx 111, 667, 791, 905, 927. Mary 99. Marzorati 467. Masdepuy 691. Maseras 691. Massabuan 391, 405. Massey 119. Massimi 53. Masten 252. Mastrosimone 866. Mathar 685. Mathes 670. Matter 799. Matthaei 99, 136, 146, 390. Matthes 29. Matzenauer 205, 822. 823 Mauclaire 30, 99, 100, 111, 119, 131, 133, 854, 925, 927. Mauny 159, 854. Maure 11. Maurer 607. Maus 927. Mauté 58. Maximoff 583. Maxwell 891. May 891, 927. Mayer 119, 140, 604, 617, 688, 634, 637, 654, 662, 699, 708, 769, 784, 807, 927. André 646. Maygrier 498, 584, 607, 891, 927. Mayhew 30. Mayland 30. Maylard 29, 42, 197. Mayo 159, 293. Maysels 834, 713. Mazet 244. Mead 308. Meader 319. Meck 526. Meckel 408. Le Mée 494, 935. Meek 884, 854. Mehrmann 748. Meier 413 Meinertz 340. Meisl 813. Meissner 53, 265, 599, 691, 694, 747, 865. Mekerttschianz 927. Mekus 362. Melun 212. Mende 663, 763. Mendels 119. Mendes de Leon 154, 825. Ménétrier 495, 496, 892. Menge 70, 136, 140, 156, 216, 249, 624, 733, 780, 866, 927. Menges 797. Menkowski 216. Mennacher 927. Mercadé 76, 671, 679, 843. Mercadés 100.

Mergolin 250. Meriel 154. v. Mering 927. Mönckeberg 14 Merkel 53, 100, 119, 146, 181, Moerchen 813. 514, 686, 882. Merklen 501. Merletti 464. Mermann 604, 678. Merry 30. Merson 892. Mertens, V. E. 30. Méry 808, 430, 484. Metcalf 165. Meter, van 53. Metzenbaum 53. Metzlar 805. Meurer 892. de Meuron 385. Meyer, C. 725. — F. 53, 151, 608, 708. — H. 53, **62**, 219. - J. 427. - K. 53. - Leopold 100, 208, 599, 713, **839**, 927. - N. **221**. - P. 8, 232, 615, 808. - Robert 53, 105, 185, 140, 146, 165, 172, 178, 208, 269, 412, 557. -Ruegg 53, 76, 186, 438, 860, 876. W. **342**, **464**. Michaelis 100, 125, 158, 813, 845, 927. Michailow 242, 661, 867. Michalow 216. Michaud 148, 927. Michaux 584. Michel 30, 133, 175, 813, 847. Micheli 53, 83. Michelsohn 100. Michin 854. Mieczkowski 30. Mijnlieff 297, 640, 644. Miklaschewski 430. Miklaschewsky 53, 194, 451, 721. Miles 30, 159. Milkó 304. Miller 39, 100, 119, 136, 319, 349, 725, 927. Milligan 100, 119. Mills 70. Mindes Drohobycz 30. Miner 288. Minich 792. Mioni 362. Mirabeau 119, 202, 252, 272, **831**, 338, **583**, **839**. Mironoff 692. Miropolski 205, 218. Mirotwortzeff 755. Mirto 181. Miserocchi 892. Mitchell 53, 686. Mitchnik-Ephrussi 100. Miyahara 927.

Mocquot 360.

Modica 821. Moeller 246, 681, 797. Mönckeberg 146, 256, 868. Mohn 514. Mohr 159, 265. Mohrmann 53. Molin 927. Molitoris 905. Moll 235, 813. Monchel 368. Monchet 348. Monclaire 616. Mond 100, 156, 165, 584. Monforte 854. Monin 467. Monnes 323. Monnier 394. Monod 100, 119, 134, 876. Monprofit 100. Monre 892. Monsarrat 165, 367. Monster 654. Montaga 606. Montanelli 75, 471. Montesano 927. Montgomery 111, 120. -Baldy 30. Monti 830. Montigel 404. Montini 278, 608, 822, 860. Mont-Refet 308. Monzardo 316. Moore 692 Moraller 85, 100, 120. Moran 584, 643. Morawitz 856. Morax 535. Morel 30, 318. Moreshin 30, 100, 111, 120, 156, 812, 854. Morey 927. Morgan 78, 186, 854. Morgera 412. Morin 927. Morison 100. Morlet 616. Morley 80, 873. Moro 500. Morris 30, 198, 816. Morrow 813. Morse 76, 186, 624, 755. Morton 30, 205. Moscati 471. Moschkowitz 165, 228, 354. 813. Mscou 344. Moseschwili 54. Moss 584. Mossowitzky 663. Mouchotte 401, 599, 624, 713, 754. Moullin 111, 308, 854. Moulonguet 338. Mouriquond 798. Mousiorski 149, 161. Moussous 228, 927. Moynihan 31, 225.

Much 483.

Müller 16, 54, 61, 146, 175. 228, 296. A. 252, 446, 611, 660, 666, 780. - В. 31, **618**, 643, 728. — Е. 348, 844. — **F.** 408, 813. — **H.** 927. O. 666, 733. – P. 159, 769, 8**66, 867, 86**8. - S. 396. — V. 808. — W. B. 564. Münzer 858. Müsch 861. Mulder 927. Mulert 619, 868. Muller 324. Mulzer 31, 54. Mumford 31. Mummery 16, 165, 892. Munk 471. Munro 31, 326, 616. Muratoff 77, 141, 192, 610, 755, 806, 813. Muren 252. Murphy 21. Murray 225. Murtry 111. Murty 31. Musatoff 637. Muscatello 927. Musson 848. Myer 399, 606. Myers 927. Mykerttschjantz 557, 584. Mysch 277.

Mucoi 637.

Nacke 682, 653, 765, 769, 928. Nádory 269, 606, 613, 643. 728, 880, 928. Naegeli-Ackerblom 186. Nagelschmidt 212, 430. Nakao, Abe 825. Napier 286, 326. Nardo, di 100, 407, 752. Nassau 349. Nassauer 461, 466, 562, 836. Nassovitzky 765. Nast-Kolb 928. Natanson 120, 152, 928. Nattan-Larrier 713. Naumann 354, 914. v. Nawrocki 839. Nazin 390. Nebel 111, 548, 850, 854. Neck 120. Necker 289 Negrete 228. Nehmi**z 484, 697**. Neilson 850. Neisser 211, 212, 828. Neitsch 663, 763. Nemenow 54. Nenadovicz, 8, 165, 194.

Nepeau-Longridge 493, 603. Nepper 30 Nestner 514. Neter 229, 427, 928. Neu, M., 18, 486, 540, 555, **600, 607, 685, 719**, 892. Neuberg 156. Neuberger 363. Neuburger 54. v. Neugebauer 31, 141, 150, **278**, **412**, **590**, 854, 861, **877**, 928. Neuhäuser 54, 90, 181, 859. Neuhaus 156. Neujean 692. Neumann 70, 141, 232, 363, 480, 481, 498, 600, 724, 802, 854, Neumayer 839. Neupert 181. Neurath 928. Neustätter 478 Neuwirth 54, 928. Newalt 526. Newell 888, 587, 713, 889, 854. Newland 194. Newman 232, 258, 859. Newmarch 261. Newton 892. Nicholson 692. Nicloux 54. Nicolaier 248 Nicolas 481, 654. Nicolaysen 291. Nicolich 290, 295, 840. Nicoloscu 214. Niedenthal 83. Niederstein 31. Niessner 141, 153, 199, 928. Nieter 692. Niewerth 848. Nigoul 54 Nijhoff 120, 143, 228, 472, 618, 648, 660, 725, 728, 755, 889, 854, 928. Niosi 31. Nitze 219. Nobl 828. Noble 31, 54, 100, 134, 1<del>44</del>, 841, 468, 692, 700. Noetzel 31, 165, 327, 349. Nogués 215. Noncher 16, 186. Nordentoff 278. Nordentoft 400. Nordmann 250, 327, 567, 687, 842. Norré-Josseraud 141, 153. Norris 467, 468, 510, 769, 846. Nossowitz 440. Notecourt 501. Nothmann 472, 892. Novargan 206. Nové-Josserand 928. Nowicki 584. Nowikoff 70, 141, 146, 192, 300, 806, 928. Nunn 892. Nyhoff 79, 155, 430, 564.

Nynlosy 585. N ström 70, 806.

Oberndorfer 31, 75, 120, 175, 363, 422. Oechelbäuser 849. Oehler 54. Oehme 319. Oelsner 62. Offergeld 16, 31, 54, 67, 145, 198, 482, 474, 634, 680, 785. Ogata 494, 668. Ogden 873. Oggero 408. Ohl 206. Ohlmacher 892. Okinschütz 31, 196, 876, 438, 585, 808. Oliphant 100, 181, 755. Oliva 265. Olivaira Molta 54. Oliver 889, 566, 832. Olivier 927. Ollendorf 911. Olmsted 869. Olmstedt 89, 143. Olsen 792. Olshausen 108, 111, 128, 159, 196, **334**, 393, 548, 625, 854, 880. O'Neil 354. Openshard 928 Opitz 31, 54, 692. Opocher 464, 477, 558, 846, 928. Oppel 175. Oppenheim 206. Oppenheimer 31. Oppikofer 16. Oraison 245. Orbaud 880. Orland 159. Orloff 101, 585. Orlowski 813. Ornatzky 430. Orth **840**. Orthmann 70, 87, 141, 150, 175, 288, 549, 570, 585, 593, 874, 928. Osgood 858. Oshima 867. Osten, A. 45, 189. Osterloh 31, 172. Ostrander 713, 880. Ott 101, 120. Otte 32, 141, 928. Otten 72 Ottendorf 928. D'Ottone 54. Oudin 8. Oui 101, 131, **182**, 159, 430, 472, **558**, **617**, 755, 847, 854, 855, 892. Ovenden 412. Overlying 892.

Owen 248.

Ozenne 280, 672.

P

Packard 928. Le Page 639, 892. Pagenstecher 481, 841. Paladino 472, 476. Paldrock 54, 212, 825. Pallin 656. Panichi 218. Pankow 10, 16, 88, 168, 169, 189, 848, 876, 422, 554, 808. Pansch 928 Pantzer H. O. 16, 166. De Paoli 585. Pape 54, 111, 157, 175, 618, 685, 728, 808, 928. Papin 285, 338. Pappa 288, 318 Pappenheimer 240. v. Parczewska 341. Pardoe 206. Pare 54. Parel 928. Parhon 16. Parker 265, 317. Parkes 9. Parkinson 206, 213, 303. Parlavecchio 319. Parry 402. Parsons 32, 120, 302. Partridge 297. Paschkis 272. Pascual 323. Passarge 929. Passemard 929. Pasteau 289, 311. Pasternak 558, 846. Pastia 800, 911. Pastonesi 892. Patel 175. Patellani 526. Paterno-Castello 929. Paterson 206. Patton 256, 288, 400, 840. Pauchet 40, 54, 202, 265. Paul, R. 8, 679, 715, 842. Pauli 83. Paulin 505, 892. Paunz 287, 625, 755. Pautrier 54. Pavesi 472. Pavone 256. Payne 194. Payr, E., 16, 32. — F. 32. Pazzi 136. Peacre 101 Pechère 842. Peck 363. Peckham 929. Pedersen 55, 233. Pederson 813. Pedrazzoli 625. Peham. H., 61, 874, 488, 478, 625, 742, 782, 866. Peiser 32, 166. Pekerskaja 662. Pélissard 663.

Pendl 159. Penkert 55, 410. Penrose 5. Péraire, M. 16, 120, 166, 175, 391. Pérard 354. Pereschiwkin 291. Périmow 929. Perlis 612, 625, 755. Perlsee 55, 77, 186. Perrier 929. Person 166. Perthes 359. Péry 146, 485, 558, 798. Pestalossa 146, 549. Peterkin 219. Peters 219, 422, 606, 765, 899. Petersen 55, 175, 929. Peterson 89, 120, 467. Petit 101, 143, 339, 692, 709. Petri 87, 143. Petrini 451, 463. Petrivalsky 929. Pfannenstiel 32, 55, 159, 537. 625, 889, 855, 866. Pfaunder 430. Pfeiffer 792. Pfennig 181. Pfister 32, 159. Pfisterer 929. Pfleiderer 672. Pflieger 472, 481, 654, 887. Pforte 55. Philipe 294. Phillipes 585. Phillips 3, 134, 929. Phokas 297. Pichevin 16, 32, 120, 166, 175, 196, 266, 583, 585, 593, 692. Pick 929. Picker 814, 828. Picket 218 Picqué 32, 349, 354, 544, 849. Pielicke 348. Piena 840. Pierce 166. Piéri 298. 643, 650. Pierra 643. Pierre Hours 55. Pjetuchow 657. Pilcher 285. Pillet 244, 246, 692. Pilsky 101, 149. Piltz 134, 645, 656, 662. Piuard 55, 101, 111, 131, 182, 585, 618, 625, 680, 650, 755, 769, 869, 873. Pinars 111. Pincus, L. 8, 55, 807. Pinkham 84. Pinkus 402. Pinkuss 101, 120, 180, 134, 802. Pinna-Pintor 55. Pinto 472, 728. Piorkowski 214, 244. Piotrowski 444. Pipo 663.

Piquand 687.

Piquet 55. Pirokin 929. Pirvowarski 402. Pisarzewski 625, 756, 769. Piskacek 448. Pitha 841. Pixis 869. Plaff 32. Planchn 713, 714, 722, 929. Planson 16, 159. du Plantier 219. Platen 585. Platonoff 756. Plauchu 499. Plaut 637. Playfair 472. Plettneff 32. Pobjedinski 866. Pohlmann 481. Pokotilo 55. Pokrowski 929. Polak 77. Polano, O. 16, 32, 41, 72, 74, 136, 146, 154, 190, 220, 260, **298**, **878**, 472, 558, **560**, **561**, **562, 631, 649, 846**, 855, 929. Policard 798. Polini 32. Politi-Flamini 643. Politzer 585. Poll 482. Pollak 8, 55, 70, 71, 141, 402, 438, 672, 806. Polland 814. Pollard 315. Pollock 725, 914. Polloson 32, 146, 159, 392, 408, 558. Pólya 159. Pomeloff 440, 461, 600. Pomy 440, 643. Poncet 855. Pond 855. Pons 713. Ponzio 878. Popescu 687. Poposcul 659, 724. Popp 175. Porak 440. Port 692. Porter 166, 251, 266, 297, 604. 765, 929. Portner 219. Poscy 929. Posner 807. Posser 821. Post 253, 354. Poten 442, 698, 881, Potenko 156, 806, 929. Poterfield 302. Potherat 101, 120, 134, 175. Pottet 258, 604, 606, 647, 651. Pottier 900. Potocki 616. Potpeschnig 499. Pouchet 55. Pouson 511. Pousson 219, 302, 306, 342, 327.

Poynton 814, 892. Pozsonyi 526. Pozzi I01, 120, 274, 802. Pradella 430, 515, 722, 839. Pratt 55, 186. Prausnitz 55. Prawossud 892, 929. Prein 918. Preindleberger 55. Preiss 526. Preisser 929. Preitz 319. Preiler 55, 252, 458, 625, 684, 781, 868, 870. Pretsch 32. Price 166. Primrose 929. Princeteau 225, 929. Pringle 55. Prinzing 430, 434, 478, 656. Prior 893. Prissmann 257. Privas 929. Prochownick 32, 55, 101, 136, 143, 393, 396, 710. Prokofjewa 610. Proskuriakowa 154. Prosorowski 866. Protorowski 770. Proust 32, 196, 756. Prout 493, 505. Provansal 912. Provera 269. Prüsmann 89, 568, 869. Prutz 32. Psaltoff 32. Puech 166, 527, 571, 616, 625, 770, 887, 840, 855. Puppe 793, 906. Puppel 606, 685, 770. Purdy 218. Purefoy 120. Purrington 792. Purslow 319, 855. Pusch 508. Putnam 814.

# Q.

Quackenbos 592. Quattro-Ciocchi 294. Queirel 519, 643, 713. Queisner 625. Quensel 718, 840, 884. Quervain 5. Quick 39, 2:0.

### R.

Raab 55.
Rabaud 929.
Rabé 893.
Rabère 262, 919, 922, 929, 930.
Rach 493, 502.
Rachford 930.
Rachmilewitsch 121.
Rachmonoff 756.

Radbruch 427, 864. Radtke 602, 652, 719. Radzimovsky 440, 448, 600. Raedle 625. Raeve 348. Rafin 821, 327, 858, 860. Ragone 159. Rahe **846**. Raich 705. Raineri 482, 508, 625, 663, 770, 786, 866, 868. Rais 404. Ramsay 713. Ranke 501. Ranken Lyle 32. Rankin 930. Ransom 141. Ranzi 930. Raphael 56. Rapin 721. Rasp 692. Raspopora 814. Rastouil 32. Rath 56. Rathbun 814. Rathery 284. Ratschinsky 121. Raubitachek 47. Rauscher 428, 475. Ravano 189, 374, 381, 412, 466, 472. Ravant 62. Ravasini 354. Ray 233, 629. Raymont 89. Reardon 930. Rebaudi 461, 462, 672. Reboul 166. Reckitt 692. Rector 558, 930. Reczey 20. Reddy 643. Reder 78, 659, 893. Redlich 101, 152. Reed 101, **316**, **338**, **467**, 527, 651. Reerink 32, 56. Regan 87. Regand 412. Regnault 56. Reichel 294, 792. Reichelt 52, 441. Reichsthaler 930. Reid 859. Reifferscheid 70, 585, 625, 781, 866, 867, 868. Rein 431. Reinecke 652. Reiner 56. Reinhardt 685, 717, 888. Reins 719. Reisch 651 Reismann 198. Reiss 77. Reitter 312. Remenar 56. Remete 216.

Rendu 651, 714. Renton 56. Renz, H. 32. Resinelli 16. Retterer 206, 428 Retzlaff 400, 552, 600, 717, 855. Reuter 907. Revenstorf 799. Reverdin 33. Reyber 930. Reynier 16, 33, 818, 692. Reymond 121. Reyn 121. Reynes 56. Reynès 121, 202. Reynolds 756. Rjabintzewa 278. -Preobraschenskaja 833. Ribbius 141. Ribble 814. Ribière 871. Ricard 56, 101. Ricci 146, 166. Rice 121, 930. Richard 569, 638, 929, 930. Richaud 919. Riche 14. Riché 672, 875. Richelot 101, 280, 363. Richmond 253. Richter 55, 214, 266, 322, 431, 667, 792, 893. Ricketts 266, 855. Rickmann 166. Riddel 266. Riddell 33. Riddle 152. Ridout 930. Riebold 16, 17, 189, 379. Rieck 166, 371, 586, 592. Riedel, Th. 33. — 33, 56, **311**, 814. Riedl 8, **93**0. Rieländer 448, 473, 925, 930. Riemann 600, 606, 867, 893, **89**8. Ries 17, 121, 166, 181. Riese 146. Riess 101. Riether 930. Rigby 272, 792. Riher 833. v. Rihmer 253, 319, 339, 846, 848. Rinaldi 461. Ringel 930. Ringleb 219, 290. Ringsted 527. Ripley 672. Risa 56. Risel 404, 930. Riss 565, 653, 692, 930. Risser 840. Rissmann, P. 56, 196, 441, 444, **458**, **632**, **640**, **697**, **699**, 72**3**, 74**8**, 763. Ritcher 294. Ritchie 112.

Ritter 440. Rittershaus 930. Ritzmann 408. Rivière 339. Riwkin 930. Rixen 842. Rizzacaso 33. Robb 33, 159, 198, 250, 885, **593**, 855. Robbins 261, 327. Robert 893. Roberts 101, 121, 159, 587. Robertson 354. Robinsohn 859. Robinson 229, 233, 300, 309, 855, 912, 930. Robson 38, 166, 408. Rocaz 893 Rochard 33, 166, 392. de Rochefort 431. Rocher 930 Rochon-Duvigneaud 930. Rockstroh 56. Rode 756. Rodgers 855. Rodin 840. Rodzewitz 756. Röder 56, 792. Römer 17, 166. Röpke 294. Rössle, R. 33, 879. Rössler 28, 196. Rohleder 56, 814. Roith 56, 182, 423, 431, 456. Roland 527. Rolando 327. Rolleston 930. Rolly 149, 327, 842. Romant 906. Rommel 833. Romme 166. Romo 233. Róna 930. Rondoni 296. La Roque 205. Rosanow 930. Rose 56, **199**, **379**, 692, 880. Rosen 371, 808, 930. Rosenbach 930. Rosenberger 157, 587, 855. Rosenfeld 101, 102, 121, 141, 154, 389, 400, 603, 717, Rosenstein 854, 549, 855. Rosenthal 33, 64, 570, 723, 833. Rosinski 152, 277, 804. Rosner 196, 431, 770. Rospopowa-Winogradova 150. Ross 33, 354, 864. Rosselet 861 Rossi 233, 266. Rossier 607, 626, 672, 770. v. Rosthorn 121, 126, 182, 632, 688, 855. Rostowzeff 678. Rotch 814. Rothe 33, 562, 846. Rothlauf 873.

Rémy 549, 608, 861.

De Renaldio 206.

Schauenstein 121, 122. s. Rothschuh 486. Schczetkin 160. Roth-Schulz 10. Scheel 931 Rothwell 33. Saalfeld 57. Sabadini 175, 279, 598. Schede 527 Rotky 354. Sacchi 182, 260, 756, 845. Sachs 202, 808. Scheffzek 71. Rotlauf 157. Scheib 34, 618, 627, 729, 771, 784, 867, 868, 898. Rotmann 206. Sack 931. Rotter 8, 56, 150, 549, 587 600, 613, 650, 65 728, 756, 770, 82 850, 862, 930, 931. Rouffart 89, 550, 833. Sagaloff 33, 626. Scheimpflug 33. 653, 659. Schein 18, 187, 486. 770, 826, 846, Saias 612. Schellenberg 57. Saizy 672. Schenk, F. 17, 34, 127, 383, 897, 474, 855, 931. Sakrschewski 862. Rouginsky 56. Saks 729, 757. Scherback 34, 194, 722. Roulier 377. Sakurai-Nagasaki 448. Roulland 17, 163, 166, 174, Saladino 626, 771. Scherer 884. Scheuer 299. 177. Salaghi 931. Scheurer 765, 867. Rountree 302. Salaroli 77. Salge 236, 481, 501, 910. Salgó 803, 814. Schezetkin 391. Rousse 771. Schick 78, 122, 147. Rousseau 514, 910. Salinger 893. Schickele 57, 176, 587, 627, Routh 102, 141, 187, 603, 756, Salkowski 302. 785. Schiff 931. Routier 102, 121, 146, 803. Salmon 931. Roux 261. Salmoni 312. Schiler 672. Rouzaud 716. Rovsing, Th. 10, 56, 226, 245, 259, 266. Schiller 122, 134. Salomon 840. Sampson 57, 121, 268. Samuel 194, 713, 721. Schilling 10. Schindler 445. Schink 102. Rowlette 121, 835. Sandberg 136. Schirmer 34, 176, 894, 931. Roy, Le Brown 20, 33, 56, 198. Sandberger 188. Schirschow 843 Sandmann 814. Rovers 56. Sandrock 891. Schlagintweit 219. Royster 467. Sandross 369. Schleicher 233 Rubaschin 473. Schleier 89, 869. Rubeška 617. Sansuc 17, 187. Santesson 57. Santi 153, 397, 672. Schleisiek 218. Rubritius 33. Schlesinger 505. Rucklin 319. Schlimpert 871. Santschenko 397. Rudaux 608, 885, 841, 880. Rudeaux 142, 448, 554, 626, Santucci 33, 166. Schloffer 272. Schlotterhausen 391. 713, 716. Saretzky 154, 175. Sarwey 182, 363, 600 **645**. Sassi 279. Schlottmann 820. Rudnitzki 833. Schlüter 617, 682. Rudolph 56. Ruhl 431, 660. Ruhle 236, 252, 631, 771, 868. Schlutius 644. Sato 121. Satow 845. Schmid 34. Sauer 8, 166, 715. Schmidt 259, 893, 931. Rüssel 616. — Н. 692, 792. — J. A. 627, 771. Sauerbruch 159. Ruete 33. Ruge 146, 154, 404, 931. — C. 106, 413. Saunders 814. Schmith, Fl. 394. Sautham 354. Savage 136. Savaré 473, 476. Ruggi 166. Schmidtmann 792. Schmidtlechner 34. Ruggieri 473. Schmieder 713. Savariand 50, 143, 166, 867. Rugh 931. Schmilinsky 272. Sawicki 200. Ruhemann 187. Schmitt, A. 34, 225, 867. Schmorl 90, 629. Rumely 855. Runge, A. 146, 931. Sawyer 146. Saxe 828. - **E**. 8. Schneider 77, 867, 757, 849. Saxtorph 57. Scannell 266. Schneider-Geiger £37. - M. 4, 882. Ruotte 151, 862. Ruppanner 157, 609, 864. Schneider-Sievers 57. Scarborough 656. Schnitzler 931. Schaabner-Tuduri 8. Schaad 33, 309. Schockert 618. Ruppel 708. Ruppert 251, 281, 408, 771, Schoene 125. Schade 686. Schöttke 34, 149. 867, 868, 899. Schädel 236 Russel 644, 657. Schaffner 363. Schoenholzer 931. Schäffer 6, 57, 166, 606, 692. Schalomowitsch 508. Schönstadt 931. Russell 134, 833. Rutherford 587. Scholl 57, 187. Scholtz 212, 893, 915. Schommertz 151, 451. Schoppig 182, 627. Schanz 914. Rutschinski 299. Scharlieb 102, 121. Rutstein 102. Scharpe 150. Ruyter, de 17. Ryall 56, 57, 121, 194. Ryder 673, 882. Scharpenack 87, 143, 146, 610, Schottelius 588, 834, 931. Schottlaender 71, 71, 72, 126, 757. 141, 176, 371, 931. Schon 166. Schauta 90, 102, 122, 148, 397, Ryerson 931. Rylko 134. **539**. Schreiber 288, 608, 672, 931. Schatzki 284. Schroeder 627, 630, 757. Schattmann 81.

Schrumpf 75. Schtschetkin 726. Schubert 34, 194, 487, 485, 667, 672. 697, 911, 931. Schücking 187. Schüller 848, 807, 894, 931. Schürmeyer 285. Schütte 616, 765. Schütze 34, 67, 106, 112, 122, **160**, 550, **665**, 713, 855. Schuhmacher, H. 834, 587, 855. P. 856. Schulte 281, 866. Schultes 34. Schultz, J. 488.

— O. 895, 981.
Schultze, B. S. 480, 602, 886.

— L. 34, 981. — O. 149, 281. — W. H. 591, 67. Schulz 34, 440. — А. 659. — Н. 659, 725. Schulze, K. 43. Schumann 156, 856. 693. Schumburg 57, 65, 45 Schur 297 Schurig 147. Schuster 102, 878. Schwab 79, 88, 102, 143, 187, 188, 189, 412. Schwabe 431, 618, 729. Schwalbe 427, 931. Schwamm 931. Schwarcz 637, 724. Schwarz, E. 218. — K. 57. - L. 655. Schwartz 112, 275, 516, 686, Schwarzmayer 446, 659, 725. Schwarzwälder 102, 931. Schweinburg 160. Schwoner 931. Scipiades 176, 587, 600, 603, **610**, 616**, 626, 680, 656**, 713, **789**, 765, 771, **889**, 862, 868. Scordo 57. Scott 166, 667, 864, 894. Scriber 448, 655. Scudder 866. Sébileau **481**, 803, **93**1. Secheyron 176. Sedziak 57. Seefelder **500, 915**, 931. Seegert 880. Seeligmann 34, 102, 122, 166, 289, 397, 586, 590, 626, 733, 771, 834, 856. Segelken 57. Segert 567. Ségond 34, 102, 103, 873. Seiffart 142, 610, 644. Seiffert 932. Seitz, L. 103, 112, 122, 131, 143, 154, 182, 251, 266, 428, 480, 494, 626, 667, 668, 710, 771, 897, 898, 900, 932. du Sejour 821.

Selberg 34. Seldowitsch 285 Selenkowski 915. Seligmann 932. Sellei 206. 209, 233, 830. Sellei 84, 413, 485, 602, 626, **680, 640, 651,** 670, 693, 763, 771, 808. Sellmann 78. Selter 57. Semjannikoff 141, 151, 440, **4**56, **610**, 932. Semon 602, 637, 644, 846. Senator 202. Sénéchal 167. Sénellart 448, 601. Senger 57. Senlecq 495. Senn 34, 250. Serafini 154, 157. Serno 515, 888. Seropian 567. v. Seuffert 605, 757, 849, 907. Severeano 10, 176, 282. Seyberth 256. Shands 34. Shannon 363. Sharp 194, 266, 878, 932. Shaw 80, 539, 868, 932. Sheffield 825, 932. Sheill 294. Shekwana 57. Shelly 932. Shept 982. Shivers 196. Shoemaker 34, 57, 87, 194, 309, 823, 873. Shoop 371. Shukowsky 496, 910, 911. Sibirtzow 8, 187. v. Sicherer 899. Siebelt 9, 57. Siebert 156, 814. Sjeblow 932. Siedamgrotzky 134. Siegel 94, 103, 160, 637. Siegert 499. Siegrist 932. Siew 329. Signoris 558. Sigwart 252, 604, 688, 789, 871. Sikora 71. Silbermann 800. Silberstein 69, 431, 655. Silvado 467. Simanowitsch 626. Simmel 588. Simmonds 932. Simon 54, 85, 103, 141, 147, 187, 228, **821**, 400, 693, 856. Simonin 601. Simons 845. Simpson 34. Sinclair 83, 199, 672, 693, 757. Singer 932. Singley 714. Sintenis 122, 528.

**874, 488, 605, 649,** 757, 850, 932. Siredey 6, 57, 112, 167, 201, 254, 686. Sirtori 464, 558. Sitsen 189, 197. Sittori 473. Sitzenfrey 17, 122, 127, 897, 400, 404, 717. Skalski 431 Skelding 261 Skrobansky 122, 196, 697. Skupiewski 822. Skutsch 88, 150, 626, 878. Slagentorn 405. Slajmer 57. Slambolski 141. Sleicher 244. Slemons 644. Small 618. Smell 569. Smith 84, 103, 123, 136, 206, 888, 339, 393, 584, 592, 594. H. 34, 845.
L. A. 17, 35, 253, 268.
L. 792. Smitt 9. Smoler 35, 160. Smyly 123, 182. Smyth 693 Sneguireff 57. Snell 894, 914. De Snoo 160, 371, 405, 588. **594**, 933. Slingenberg 932. Sochorowitsch 911. Sörgel 795, 842. Sokolow 299. Solaro 461. Solf 57. Soli 141, 461, 473. Soliere 240. Sollmann 820. Solowij 81. Solowjew 48. Somer 862. Somers 194. Sondern 10. Sonntag 626. Soowieff 103. Soreill 296. Sorel **369**. Sorge 933. Soubegran 704. Souffrain 830. Soulas 904. Soulié 35. Souligoux 711. Sourdille 856. Southam 253. Southerland 493. Späth 85. Spangard 85 Spángaro 200. Spanton 57, 58, 103, 134, 410. Specht 808. Spencer 103, 123, 134, 648. Speranskaya-Bachmetjera 112. Sippel 77, 83, 103, 112, 298, | Sperling 222.

Stolz 58, 87, 90, 143, 565, 834,

Tanaka 248.

Stoecker 431, 473.

Stolypinski 627.

Stolper 438.

878.

Spieler 438. Spies 672. Spiller 933. Spinelli 588. Spire 565. Spisic 933. Spitz 933. Spooner 815. Sprengel 182. Sprigg 141. Spriggs 933. Squir 228. Ssadowsky 474, 844, 856, 894. Stadelmann 793. Stadler 236. Stähler 167, **581**, **650**, 714, 729, 856. Stahl 839. Stalberg 933. Stamm 933. Standage 167. Stankiewicz 123, 187. Stanmore Bishop 170, 639. Stargardter 676. Stark 35, 89, 103, 206, 446, 538. Stasansky 612, 862. Stastid 793. Stauber 349. Staude 103. Stefani 299. Steffeck 58, 195, 309, 483. Steffen 456, 458, 607, 667, 870. Stajikal 933. Steim 58. Stein 58, 187, 253, 822. Steinberg 299. Steinbrecher 482, 452, 627. Steiner 296, 842 Steinert 152, 804. Steinhard 363. Steinharter 933. Steinhaus 363. Steinkopff 431. Steinthal 304. Stenger 280, 844, 878. Stephenson 914, 933. Stern 218, 220, 500, 665, 880, 933. Sternberg 71, 134, 136, 141, 147, 207, 918, 933. Sterne 214. Stéphant 35, 160. Stettiner 933. Stevens 17, 87, 182. Stewart 35, 271, 876, 877. Stiassny 395, 489, 715. Sticker 147. Stieda 933. Stieren 933. Stieles 320, 339, 933. Still 230, 933. Stiller 812. St:monowitsch 627. Stirling 856.

Stone 17, 35, 58, 104, 112, 136, 149, 167, 176, 182, 208, 363, 389, 588, 693, 804, 856. Stookes 397, 408. Stookey, 354. Stoerck 237, 366. Stove 58. Stover 858. Stow 268. Sträter 288, 309. Strabl 423. Strasser, A. 9, 58. Strassmann 9, 71, 83, 104, 137, 141, 239, 391, 869. Stratz 6, 58, 123, 189, 467, 807, 848, 933. Straube 637, 685, 763. Strauch 58. Straus 167, 856. Strauss 62, 86, 104, 123, 821, 933, 934. Strauss Goitein 137, 147. Strebel 207. Streicher 856. Strempel 649, 665. Stroganoff 627, 771. Struthers 58. Studdifors 104. Stuhl 668, 900. Stumpf 449, 667, 793, 895. Stutz 619, 862. Suckling 814 Suberbielle 933. Sudakow 601. Sudarski 141. Sudeck 167, 588. Suter 284, 292, 895. Sutherland 934. Sutter 17, 167, 438, 589, Suttner 834, 933. Swain 35, 815. Swan 202. Swanton 35, 104, 405, 409. Swayne 137, 147. Sweetser 876. Swift 834. Swinburne 253. Swoboda 934. Sykes 467. Szalai 9. Szalardi 895. Székely 686. Szili 664. Szizawinska 431. Taddei 290, 304, 934. 

 Stock 667.
 Tagesso-Möller 467.

 Stoeckel 35, 152, 195, 221, Take 887.
 223, 251, 260, 261, 267, Takayama 821.

 277, 682, 733, 783, 877.
 Talmey 58, 400, 845, 878.

Tandler 86, 315, 627, 807. Tanturri 627, 635. Tantzscher 187, 565, 714, 808, 845.Tardif 401, 552. Targett 104, 123, 137, 408. Tarsia 147, 167. Tate 89, 112, 123, 550, 589. 834, 862. Tauffer 35, 400 Taussig 123, 143, 176, 237. Taylor 11, 35, 58, 83, 104, 112. 134, 154, 208, 397, 898, 477, 505, 529, 589, 714, 724, 824, 834, 856, 901. Tecklenburg 838. Tédenat 327, 366. Teichmann 342. Teissier 235. Teller 156. Tellering 934. Temesváry 17. Temkin 357. Temoin 123, 294. Temple Murselle 161. Terzaghi f27. Teuffel 667. Thaler 53. Thamm 277. Thébault 714. Theilemann 302. Theilhaber 35, 53, 78, 187, 413, 431, 693. Thelen 247, 289. Thellier 666. Thenveny 410. Theodorow 934. Theopold 458, 693. Thevenot 339, 844, 349, 355, 856. Thiberge 834 Thibonneau 900. Thielen 895. Thienhaus 124. Thiéry 124. Thies 104, 123, 131, 143, 275, 451, 550, 627, 657, 765, 771, 787. Thiroloix 693. Thoinot 793, 842. Thoma 934. Thomas 17, **859** Thompson 149, 212, 856, 934. Thomsen 910. Thomson 141, 275, 309, 813, 815, 816, 828, 677, 806, 845. Thorbecke 58. Thorel 285, 300, 363, 934. Thorn 187, 195, 487, 490. Thorndicke 346. Thorne 124, 134. Thót 252. Thring 124, 550, 856. Thumim 284, 258, 257, 273. Thyne 397. Tidey 814. Tilanus 934. Tilford 58.

Tillmann 83. Tinel 339. Tinker 818. Tionefeld 934. Tischoff 266. Tisserand 35. Tissier 571, 618, 638, 662, 763, 845, 846, 849, 856, 864. Tittel 372. Tixier 529, 550, 628, 757, 856. Tobler 78, 191, 910, 934. Tod-Gilliam 144. Toff 58, 438, 451, Tomatschewsky 58. Tomsohn 283 Tomson 176. **Topp 589**, 815. Torck 35. Torday 493, 494, 908. Torggler 36, 147, 431, 445, Torkel 58, 807. La Torre 58, 141, 142, 185, 714, 820, 895. Tóth 281, 627, 771, 856, 863, 867, 869, 899. Tótth 550. Touraine 892. Tovoelgyi 815. Tracy 36, 274, 285. Tranchida 153, 815. Trancu-Rainer 9, 81. Trapel 616. Trappe 868. Trendelenburg 225. Treplin 302, 363. Treub 104, 282, 401, 473, 887, 856. Treupel 251, 550. Tribondeau 7. Triboulet 672 880. Tries 243. Trillat 137, 147, 238, 553, 601, 659, 715. Trofimow 349. Trolle 71. Trotta 613, 627, 867. Trümpler 895. Trumpp 431, 500. Truzzi 627, 786. Tachebotarewsky 606. Tschernoff 609, 934. Tubly 934. Tucker 77, 81. Tuckey 864. Turk 873. Tuffier 11, 58, 124, 363, 934. Tuley 327. Tumminia 292. Turaine 496. Turan, B. 9, 81. Turazza 729. Turenne 702. Turner 258, 292. v. Tussenbroek 71, 72, 147, 438, **477**, 806. Tuszkai 9, 11, 467, 570, 838. Tweedy 36, 105, 124, 673, 835. 867.

Twerdowski 609, 627, 757. Twist 528.

Ū.

Ueke 934. Uffenrode 934. Uhle 221. Ulesco-Stroganowa 380, 417, 424. Ullmann 36, 167, 309. Ulrich 609, 667, 907. Umber 302. Ungar 896, 884, 906. Unger 934. Unterberg 245, 830. Unterberger 152, 805. Upcott 857. Urban 58 Uschakoff 176. Ustjuschaninoff 627, 757. Utendörffer 610. Utrobin 934.

### v.

Vaccari 473. Valagussa **286.** 

v. Valenta 150, 234, 279, 363, 440, 628, 757, 878. Valentine 59. Valery 616. Vallée 11. Vallega 934. Vallerani 662. Vallivero 228. Valtorta 558. Vance 7, 36, 552, 857. Vannod 59, 825. Varaldo 17. Varalido 36. Variot 934. Varvaro 59. Vasen 934. Vasilin 686. Vaughan 36, 137. Vauthrin 863. Vautrin 167. Vecchi 652. Vedeler 189. Vederame 935. della Vedowa 935. Veer, von der 36. Veit, E. 59. J. 4, 36, 124, 129, 131, 147, 605, 628, 660, 726, 741, 760, 761, 835, 857, 899. Velde, Th. H. van de 17, 18, 59, 149, 628, 771, 786. Velden, van der 51. Velits 628, 685. Venema **824**. Venot 105, 267. Venus 59. Verchère 8 Verdelet 176. Vergnes 601.

Verhoeff 59, 693. Verhoogen 260. Vernat 36. Verocay **800**, 935. Véron 529 Vezard 846. Viana 176, 589, 601, 654, 666, 935. Vidal 64. Vieillard 935. Vieilliard 494, 935. Vielt 693 Vignard 225, 842. Villard 17, 36. Villaret 919. Villemin 355, 380, 410, 804. Villeneuve 59. Villinger 59. Vincent 105, 297. Vincenzi 217. Vincon 59 Vineberg 36, 71, 105, 112, 137, 149, 167, 857. Violet 36, 40, 124, 137, 141, 158, 167, 394, 408, 610, 815. Vittone 407. De Vivo 372. Vlaicos 167. Völcker 220, 289, 847, 935. Vörner 59, 149, 823. Vogel 223, 805. Vogeler 462. Vogeleanger 657. Vognet 628, 772. Voigt 36, 169. Voit 355. Volkmann 665. Volta 59. Vonters 259. Vorberg 815. Voron 628, 757. Vorpahl 269. v. Voss 280, 815. Vosschulte 267. Vosawinkel 59.

### w.

Waag, Mak von 59. Wachholz 59, 907. Wachs 355. Wachter 320. Wagner 36, 258, 438, 529, 604, 687. Wagner, von Jauregg 819. Wahl 77, 149, 823, 824. Wahrhaftig 154. Wainstein 863. Wakefield 17, 36, 167. Walcher 443, 628, 673, 782. Waldenstroem 36, 167. Waldo 36, 77. Waldstein 628, 784, 935. Walker 59, 220, 289, 245, 250, 253. Wallace 105, 124, 150, 199, 256, 529. Wallart 881, 424.

Wallich 11, 401, 428, 717. Wallin 354. Walter 59, 105, 176, 601, 726, **729**. Walters 182 Walthard 147, 364, 637, 675. Walther 431, 438, 444, 445, **662**, 693, **698**, **705**, 901, 935. Walton 935. Wandel 59, 800. Wanner 401. Wanietschek 59. Wanthy 361. Ward 379. Warden **706**. Ware 230, 242. Wargaftik 197. Warner 847, 935. Warren 294, 935. Warrington 901. Washbourn 896. Wassiljeff 286, 248, 282. Wasskressensky 395. Wathek 36. Wathen 355. Watjen 36, 167. Watkins 36, 75, 124, 134, 148, 167, 182 Watson 258, 355, 473, 880, 935. Webb 693. Weber 612, 781. - F. 9, 867, 935. - H. 9. Webster 5, 17, 152, 176, 297, 589, 804. Wechsberg 36, 611, 758, 877. Weddy-Poenicke 401, 551, 857. Wederhake 37, 59, 66, 195, 197, 451, 693, **695**, 877. Wegelins 150, 439. Weichardt 645. Weidanz 847. Weigel 225. Weil 90, 364, 874. Weinberg 60, 218, 431, 608, 838. Weinbrenner 9, 195. Weindler 60, 129, 629, 740. Weinhold 182. Weinstein 320. Weir **896**. Weiss 17, 213, 223, 263, 589, 880, 935. Eder 935. Weissmann 60, 693. Weisswange 105, 156, **590**, **679**, 805. Weisz 234. Wekerling 590. Welch 372. Welker 202 Weller 552, 857. Wells 60, 124, 482, 451, 566, 8 16. Wenczel, Th. v. 37, 167, 389, 590, **601**, **603**, **613**, 656, 889. Wendel 327, 349, 355, 364.

Werjeler 628, 772.

Wener 772. Wengler 60. Werder 37. Werkmeister 908. Werley 896. Wermuth 849. Wernitz 439, 440, 661. Wernstedt 498, 935. Werth 628, **89**8 Wertheim 124, 128, 197, 582. Werthmann 156. Wervitz 726. Wesley 167. West 60, 112. Westcott 835. Westenhöffer 673, 815. Westermark 616. Westhoff 240, 268. Westphalen, v. 18. Wetterwald 9, 693. Wettwer 935. Weye 799. Weymeersch 602, 935. Wharton 935. Wheeler 289. White 18, 60, 82, 896. Whitacre 673 Whiteside 256. Whitefield 896. Whitford 37, 167. Whitla 280. Wicke 896. Wideroe 202, 848. Widmann 857. Widmer 124. Widrin 863. Wieland 935. Wiemer 561, 846. Wiener 60. 105, 112, 156, 176, 380, 653, 686, 714, 935. Wiesner 502. Wiki 926. Wilcke **335**. Wilcox 220, 815. Wild, v. 633. Wildbolz 212, 246, 840. Wildt 247. Wilhelm 935. Wil**ke** 693. Wilking 657. Willan 220. Wille 815. Willebrand 182. Willems 124. Williams 124, 234, 320, 673, 781, 840. Williamson 261, 515, 985. Wilms 274. Wilmaers 37 Wilmanns 935. Willmott 155. Wilson 124, 125, 147, 167, 182, 339, 7 4, 772, 867, 868, 935. Wimmer 896. Winckel, F. v. 60, 428.

Ch. W. F. (Amsterdam) 105. Windell 207. Windisch 112, 161, 857.

Winkler 833, 673, 881, 883, 896. Winston 454. Winter, G. 4, 105, 413, 446, 510, 602, 681, 650, 665, 782, 763, 863. Winternitz 225, 253, 327, 368. Winterer 60. Withington 364. Wittek 49, 85. Witthauer 9. Witthaus 793. Witzel 89. Wohlauer 202, 302. Wohlgemut 37, 693. Wohrizek 234, 327. Wolbach 935. Wolczynski 448, 698. Wolf 182, 879, 694. Wolff 60, 228, 439, 462, 758. — B. 155. — Н. 60. — J. 37. — J. W. A. 11, 673. Wolters 207, 212. Woltke 935. Wood 654, 800. Woolsey 364. Wooton 37, 60. Worral 37 Wossidlo 207, 211, 220, 253, 822 Wrazideo 850. Wright 558, 601. Würtz 935. Wulff 182, 261, 302, 867. Wullstein 224. Wunsch 936. Wyder 364, 601, 613, 759, 850. Wylie 37. Wymann 294. Wynier 936. X. Xylander 60. Y.

Windrath 182, 315.

Yates 41, 836. Yervell 529. Young 182, 195, 212, 249, 300, 805, 385, 844, 857. Yudice 60, 149, 828.

## Z.

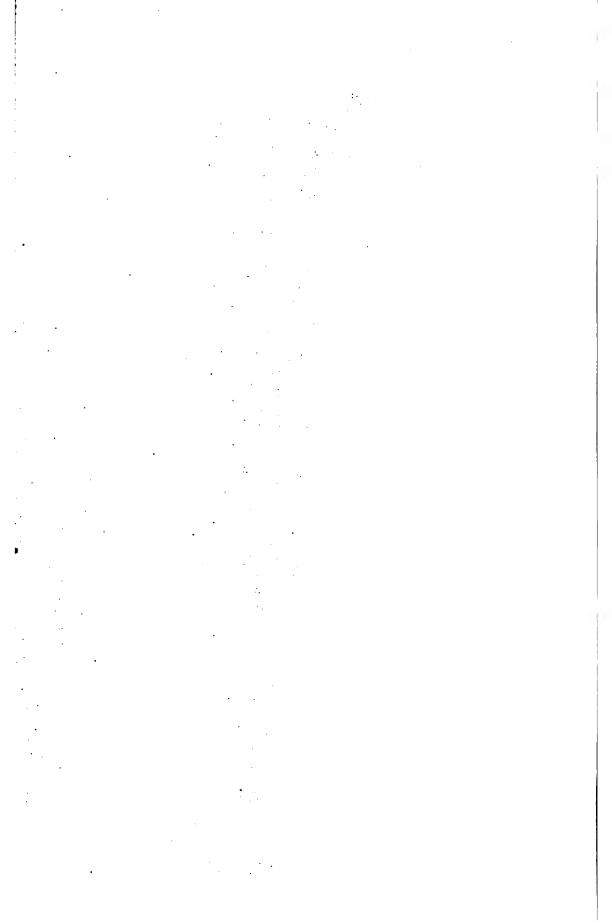
Zabel 271, 734. Zabludowski 9. Zabolotnow 366. Zacharias 60, 147, 149, 403, 464, 604, 715, 850. Zachen 857. Zade 454, 914. Zahorsky 328.

### Autoren-Register.

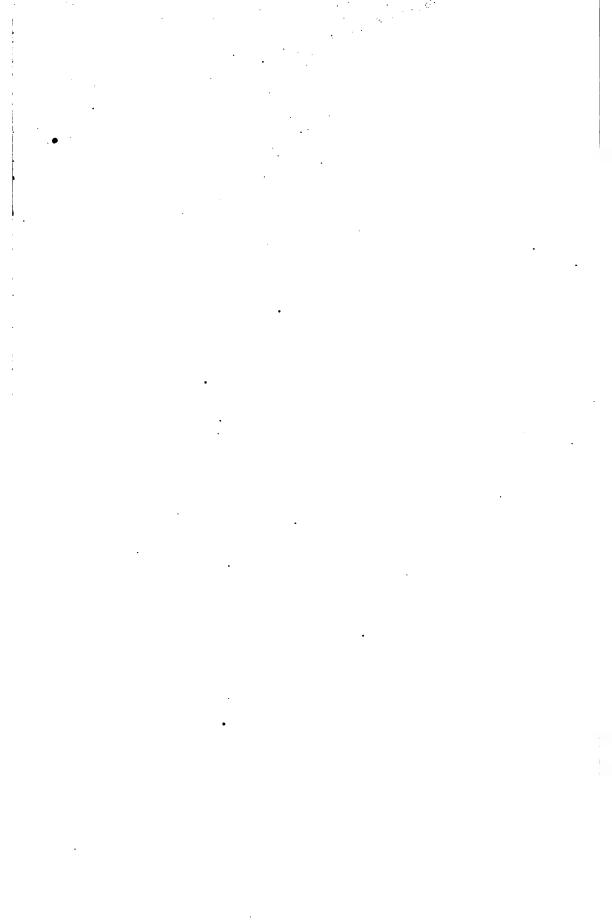
Zalachas 714.
Zandt, van 694.
Zangemeister 60, 112, 156, 220, 221, 234, 240, 427, 428, 602, 617, 618, 628, 648, 706, 863.
Zanoni 280.
Zapolowski 9'36.
Zappert 431.
Zárate 602, 729.
Zaremba 60.
Zebrowski 289.
Zechel 431, 602, 628, 865.
v. Zeissl 207.
Zeller 195.
Zerenin 207.

Zeuner 218, 816.
Zjablof 986.
Zickel 401, 552, 857.
Ziegel 911.
Ziegelmann 660.
Ziegenspeck 87, 86, 143, 431, 491.
Ziegler 986.
Zieler 149, 211.
Ziemke 896.
Zillesen 448, 694.
Zillessen 881.
Zimmermann 37, 160, 198, 289, 558, 638.
Zingerle 936.
Zinke 551, 645, 857.

| Zipkin 896, 936. | Zitelmann 795. | Zlocisti 486. | Zoeppritz 638. | Zondek 294, 295, 297. | Zorn 207, 213, 816. | Zuckerkandl 217, 237. | Zuelzer 202. | Zupnik 816. | Zurhelle 37, 127, 129, 562, 766. | Zweifel 482, 451, 628, 629, 664, 706, 722, 734, 763, 772. | Zweig 9, 187.









# UNIVERSITY OF CALIFORNIA MEDICAL SCHOOL LIBRARY

# THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE STAMPED BELOW

Books not returned on time are subject to a fine of 50e per volume after the third day everdue, increasing to \$1.00 per volume after the sixth day. Books not in demand may be remewed if application is made before expiration of loan period.

8m-8,'88(8929s)

V.21 Jahresbericht über die geburtshilfe und gynükologie.
46088

